

ПРОГРЕССИВНОЕ САДОВОДСТВО и ОГОРОДНИЧЕСТВО

№ 14.

1 апрѣля 1912 г.

ГОДЪ ДЕВЯТЫЙ.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ ПРАКТИЧЕСКАГО САДОВОДСТВА И ОГОРОДНИЧЕСТВА.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА: безъ доставки 3 руб. 50 коп., съ доставкой въ С.П.Б. и пересылкой по всей Россіи: на годъ 4 рубля, на 1 мѣс. 30 к. За границу годъ—6 р.

За перемѣну адреса городского на иногородній, или иногородняго на городской взимается 50 коп., городского на городской или иногородняго на иногородній 20 коп. (можно почтовыми марками). При всѣхъ сношеніяхъ съ редакціей и при перемѣнѣ адреса необходимо прилагать прежній адресъ.

Отдѣльные №№ продаются по 10 коп., съ пересылкою 14 коп.

ПЛАТА ЗА ОБЪЯВЛЕНІЯ: отъ строки нонпарейля (4 столбца въ страницѣ), позади текста по 15 коп., впереди текста 50 коп.

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ въ Главной Конторѣ журнала «Прогрессивное Садоводство и Огородничество»: С.-Петербургъ, Стремянная ул., собств. домъ, № 12. Телефонъ № 431-90.

Журналу присуждены слѣдующія награды:

БОЛЬШАЯ и МАЛАЯ ЗОЛОТЫЯ МЕДАЛИ на Омской Выставкѣ въ 1911 г.
БОЛЬШАЯ ЗОЛОТАЯ МЕДАЛЬ на Выставкѣ Полуобояриновскаго Общества сельского хозяйства 1907 года.

МАЛАЯ ЗОЛОТАЯ МЕДАЛЬ на Выставкѣ Императорскаго Доно-Кубано-Терскаго Общества сельского хозяйства 1907 года.

2 БОЛЬШИХЪ СЕРЕБР. МЕДАЛИ на Выставкахъ Императорскаго Россійскаго Общества Садоводства 1905 и 1908 г.г.

Журналъ ДОПУЩЕНЪ въ бібліотеки церковно-учительскихъ второклассныхъ школъ и въ бібліотеки, подвѣдомственныя Гл. Управленію Землеустройства и Земледѣлія.

СОДЕРЖАНІЕ:

Борьба съ заморозками. Д. Педаева.

Вредъ для растительности отъ каменноугольнаго дыма. И. Игольникова.

Культура Циттаускаго лука. Л. Розенмана.

Орошеніе земляничныхъ плантацій подъ Хвалынскомъ. Г. Чербаева.

Культура лучшихъ многолѣтниковъ. В. Я. Кессельрига.

Культура и размноженіе оранжерейныхъ азалей. Н. П. Ильина.

Вопросы и отвѣты: №№ 4588—4615.

Почтовый ящикъ: №№ 4616—4628.

Спросъ и предложеніе.

Объявленія.

ПРИЛОЖЕНІЕ: «Садовая бібліотека», выпускъ 3-й—«Культиваторы и поломники». Сост. К. И. Дебу.

І. И. Якубовскій,

КІЕВЪ. Бибиковскій бульваръ, 4,

предлагаетъ къ весеннимъ посѣвамъ

съ гарантіей за всхожесть и типичность сортовъ

СЪМЕНА КОРМОВОЙ СВЕКЛЫ:

ОБЕРНДОРФЪ КРАСНОЙ Руб. 10 50 пудъ

МАМУТЬ КРАСНОЙ " 10 — "

ПОЛУСАХАРНОЙ РОЗОВОЙ " 10 — "

ЖАНЪ ВАУРИАКЪ " 10 — "

СЪМЕНА КОРМОВОЙ МОРКОВИ

ВЪЛОЙ ЗЕЛЕНОГОЛОВОЙ Руб. 24 — "

всѣ брутто за нето, фр. ст. отпр., за налич. расчесть, при заказѣ вносятъ въ задатокъ 1/3 стоим. заказа, товара, остальн. сумму съ наложеннымъ плат.

Борьба съ заморозками.

(Окончаніе. См. № 13).

3) Подогреваніе воздуха. Этотъ методъ основанъ на использованіи большой теплоемкости воды. Сухая почва поглощаетъ воды около 30% своего вѣса, но при одинаковомъ нагрѣваніи эта вода поглощаетъ почти вдвое больше теплоты, чѣмъ почва. Если теперь при излученіи почва теряетъ теплоту, то влажная почва можетъ отдать теплоты почти втрое больше, чѣмъ сухая, а потому она и охлаждается медленнѣе. Къ этому еще присоединяется и большая теплопроводность влажной почвы: такая почва отдаетъ теплоту не только отъ поверхностныхъ слоевъ, но и передаетъ ее отъ болѣе глубокихъ, а

потому и охлажденіе ея менѣе значительно. Поэтому обильное поливаніе тоже можетъ принести пользу. Но надо имѣть въ виду, что при этомъ и растенія подвергаются большей опасности: поливка дѣлаетъ ткани растенія болѣе богатыми водою и усиливаетъ ростъ, а такія растенія болѣе чувствительны къ пониженію температуры.

Въ Риверсидѣ (Калифорнія) были сдѣланы опыты согрѣванія воздуха маленькими печами, при сожиганіи каменнаго угля. Дѣйствительно, въ морозныя ночи на нѣкоторой и при томъ небольшой высотѣ воздухъ оказывается значительно теплѣе, чѣмъ у земной поверхности и поэтому въ данномъ случаѣ рѣчь идетъ о подогреваніи самаго нижняго слоя воздуха до температуры вышележащаго болѣе теплаго. Можно считать, что даже небольшимъ огнемъ можно въ достаточной степени подогрѣть этотъ нижній слой.

Зимой 1897—98 года въ Калифорніи стояли необычайно сильныя морозы въ томъ районѣ, гдѣ много лимонныхъ плантацій. Многочисленныя и тщательно поставленныя изслѣдованія въ Риверсидѣ показали значеніе небольшихъ костровъ для такихъ сухихъ мѣстъ. Здѣсь указанный способъ болѣе пригоденъ, такъ какъ во время наступленія заморозковъ точка росы лежитъ очень низко, градусовъ на 10 ниже температуры воздуха, и потому костры влажнаго топлива мало пригодны.

7) *Удаление холодного воздуха.* Наиболее холодный воздух благодаря своей наибольшей плотности скапливается у самой земной поверхности и постепенно стекает в котловины и впадины почвы. Если теперь в самом низком месте зажечь костер, то он будет нагревать воздух, и над ним образуется сильный восходящий ток воздуха, и таким образом весь этот холодный воздух можно удалить из котловины.

Под влиянием холода вода выступает из клеток растений и может замерзнуть или в междуклеточных пространствах, или на поверхности листьев, стебля и т. д. При значительном понижении температуры происходит разложение и выпадение сока из соков растения; в таких случаях растение, конечно, умирает, но если это отмирание пораженных клеток не произошло, то при повышении температуры вода снова может всосаться клетками, и растение останется неповрежденным. Во многих случаях быстрота, с которой происходит таяние льда, оказывает огромное влияние на способность клеток возвратиться к нормальному состоянию; если таяние происходит быстро, то растения не возвращаются к нормальному состоянию: ткани разрываются и погибают. Поэтому, приходится защищать растения не только от мороза, но и от быстрого нагревания после мороза. Несомненно, что далеко не всегда растения погибают во время заморозков именно от замерзания; не редки случаи, когда причиной гибели растений бывает слишком быстрое нагревание их восходящим солнцем.

В некоторых местах Флориды именно для защиты от солнца затворают ряды досками. В случае применения дымовой защиты необходимо, чтобы растения были укутаны дымом и первое время после восхода солнца до тех пор, пока они постепенно обогрются и уже без вреда могут перенести непосредственное нагревание.

Приведенных выше фактов достаточно, чтобы подчеркнуть одну сторону борьбы с заморозками. Нельзя говорить о защите одного небольшого участка, одного огорода, одного не особенно большого сада. Каждый хозяин, защищая свои владения, защищает и владения соседа. Поэтому борьба с заморозками должна приобретать характер общественной организации; меры против заморозков должны быть принимаемы не отдельными хозяевами самостоятельно, а всем обществом, всем селением, волостью, по заранее выработанному плану.

Такою именно организацию мы и находим в Западной Европе. В альпийских долинах очень боятся заморозков; заморозок является для плодовых садов и виноградников более опасным врагом, чем буря и град, и население начало борьбу с заморозками уже столетия назад.

Как только выясняется возможность наступления заморозка, по звону в церковный колокол (дается пожарный сигнал) на поля и виноградники выходят все хозяева села, и сейчас же по склонам гор и в долине загораются костры. Если в деревне нет церкви с колоколом, то около полуночи ночной сторож бьют по улицам, стучит во все двери и кричит: вставайте поджаривать иней!

Насколько важное значение придают жители этой борьбе с «инеем» можно видеть из того, что, например, в Обер-Пинцгау и Лунгау (в Зальцбурге) с давних пор хозяева, не принимавшие участия в зажигании костров, по суду наказываются штрафом.

Д. Педасовъ.

Вредъ для растительности отъ каменноугольнаго дыма.

Служа садовником на желѣзной дорогѣ болѣе пяти лѣтъ, я неоднократно замѣчалъ слабость роста, а иногда даже и порчу растений, растущихъ поблизости къ депо, гдѣ всегда стоятъ десятками паровозы, которые, какъ и котлы депо, отапливаются каменнымъ углемъ и выдѣляютъ немало удушливаго дыма. Растенія, растущія дальше отъ депо, всегда имѣютъ видъ чище и свѣжѣе и растутъ замѣтно лучше. Замѣчая это, я до тѣхъ поръ считалъ причину слабости роста и порчу растений отъ каменноугольнаго дыма только какъ отъ неблагоприятствующихъ условій, пока не прочиталъ статью профессора Вилера, гдѣ онъ даетъ подробныя свѣдѣнія о томъ вредномъ влиянии, которое оказываетъ на растительность дымъ, выдѣляемый фабричными и заводскими трубами, паровозами, пароходами и проч., въ чемъ впоследствии убѣдился и я.

Служа на ст. Долгинцево, Екатерин. ж. д. (въ Херсон. губ.), я имѣлъ въ своемъ распоряженіи одну двускатную теплицу (направленіемъ съ сѣвера на югъ), о двухъ отдѣленіяхъ, съ двумя топками, которая отапливалась тоже каменнымъ углемъ. Въ заднемъ концѣ борова, за задвижкой, имѣлась отдушнина, которую, если наблюдалась высокая температура въ помещеніи или же на дворѣ случалась оттепель, я открывалъ для вентилированія воздуха. 18 февраля 1909 г. погода была неважная, съ самой ночи дулъ сильный, порывистый южный вѣтеръ, весь день густо облачно, и почти весь день шелъ дождь; все покрылось водой; температура утромъ 0°, днемъ и вечеромъ 2° R. Благодаря теплой погодѣ, въ прохладномъ отдѣленіи Реомюръ показывалъ 12°; протопивъ съ утра печь (печь съ западной стороны теплицы, въ боровѣ которой находилась отдушнина), я задвижку не закрылъ, а къ тому же открылъ и отдушнину, а днемъ на нѣсколько часовъ открывалъ и форточку въ фронтонѣ; задвижку и отдушнину я оставилъ открытыми и на ночь. Тяга въ отдушнину, благодаря близкому разстоянію и высокой трубѣ, наблюдалась очень хорошая, но случалось, что задувало и обратно, чему служило доказательствомъ присутствіе сажи выше отдушнины—на боровѣ и въ шанцахъ—подъ боровомъ.

На полкахъ у фронтона, на разстояніи 2¹/₂ арш. отъ отдушнины, стоялъ 1 экземпляръ Брахилоготтисъ репанда, а на концѣ 2-й полки пирамиды, противъ самой отдушнины и противъ Брахилоготтиса, стояли нѣсколько горшковъ съ Гнафаліумъ ланатумъ; растенія стояли на этихъ мѣстахъ съ самой осени и росли очень хорошо. На слѣдующій день, т. е. 19 февраля, придя въ прохладное отдѣленіе теплицы, я первымъ долгомъ обратилъ свое вниманіе на пятна, появившіяся на листьяхъ Брахилоготтиса, что меня очень удивило. Пятна оказались сѣровато-желтоватаго цвѣта, величиной же были и въ 1 копѣечную и въ 5 коп. монету; пластинка листа на мѣстахъ пятенъ оказалась совсѣмъ мертвой насквозь. Но довольно хорошо было замѣтно, что вредъ получился съ верхней, а не съ нижней стороны, чему служили доказательствомъ меньшія пятна, которыя оказались сверху пластинки шире, а снизу—уже, т. е. поврежденіе сверху болѣе значительное, а снизу, наоборотъ, менѣе значительное. Разсматривая затѣмъ и другія растенія, я нашелъ, что и Гнафаліумъ тоже пострадалъ и даже больше еще, чемъ Брахилоготтисъ. Брахилоготтисъ репанда у меня былъ только одинъ экземпляръ, а Гнафаліумъ ланатумъ, кромѣ упомянутыхъ горшковъ, былъ и еще

одинъ ящикъ, который стоялъ на той же пирамидѣ, гдѣ и горшки, и тоже противъ отдушны, но гораздо выше, а именно на пятой полкѣ; и благодаря ли тому, что выше стоялъ, или же чему другому, но остался совсѣмъ невредимъ, какъ и другія растенія, находившіяся въ этомъ же отдѣленіи. Я пришелъ къ заключенію, что все это произошло отъ топки каменнымъ углемъ и отъ газовъ, развивающихся при горѣніи каменнаго угля. Произошло же это, я полагаю, такъ: съ утра 18 февраля печь я протопилъ, герметическія дверцы у печи и поддувала завинтилъ, а задвижку, благодаря теплой погодѣ, я не закрылъ, къ тому же и отдушину открылъ, но такъ какъ на дворѣ былъ сильный южный вѣтеръ, то и могло задуть черезъ отдушину газы, которые еще могли находиться въ трубѣ, или боровѣ, и которые повредили одни лишь самыя пушистыя растенія, и на известной высотѣ.

Кромѣ вышесказаннаго случая, мнѣ приходилось наблюдать вредное вліяніе каменноугольнаго дыма и на деревья разныя породъ, и на нѣкоторыя другія растенія. На той же станціи, на маленькомъ участкѣ земли, я сѣялъ нѣкоторые овощи, садилъ нѣсколько лѣтниковъ, а также и ставилъ на лѣтнее время въ горшкахъ и ящикахъ разныя растенія. Съ сѣверной стороны означеннаго участка, находилась жел.-дор. баня, которая отапливалась каменнымъ углемъ. На два аршина отъ стѣны бани, съ южной стороны ея, я имѣлъ одинъ парникъ въ 6 рамъ; парникъ въ свое время я набилъ горячимъ навозомъ и посадилъ огурцы. Первое время я парникъ закрывалъ рамами, а когда рассада подросла и окрѣпла, и наступила теплая погода, я рамы снялъ совсѣмъ. Весь май и до первыхъ чиселъ іюня мои огурцы росли довольно хорошо. Съ первыхъ чиселъ іюня я сталъ замѣчать на листьяхъ огурцовъ желтыя пятна и сухіе кончики; пятна съ каждымъ днемъ я замѣчалъ все больше и больше, и мои огурцы стали хирѣть. Первое время я полагалъ, что на огурцы напала тля, но тли не оказалось.

Итакъ, видя, что изъ моихъ огурцовъ ничего хорошаго не получится, я выбросилъ ихъ, а на мѣсто ихъ поставилъ нѣкоторыя тепличныя и оранжерейныя растенія, закопавъ горшки ихъ по края въ землю. Изъ другихъ растеній, пострадавшихъ безъ видимыхъ вредителей, — Трихозантесъ колубрина, нѣсколько штукъ котораго было посажено около самой стѣнки бани (съ южной стороны) вмѣстѣ съ фигурными тыквами, которыя все лѣто довольно хорошо росли и дали плоды. Трихозантесъ же, несмотря на то, что былъ высаженъ довольно хорошей рассадой, и къ самой стѣнѣ, подъ навѣсъ бани, все-таки съ первыхъ же дней на листьяхъ его стали появляться суховатые пятна, затѣмъ сухіе кончики, а черезъ нѣкоторое время и окончательно все растенія погибли.

Какъ я уже сказалъ, баня находилась съ сѣверной стороны означеннаго участка, и, благодаря восточному и сѣверному вѣтрамъ, дымъ изъ бани клонился сейчасъ же за баней книзу и разстилался по моимъ культурамъ. Послѣ такихъ вѣтровъ, на всѣхъ растеніяхъ, культивируемыхъ мною около бани, а особенно между растеній, всегда получалась маасса сажи. На той же ст. Долгинцево, мнѣ пришлось наблюдать вредъ отъ каменноугольнаго дыма и на деревьяхъ. Около жилого дома, находящагося въ 25 сажен. отъ депо (на югъ), росло нѣсколько деревьевъ: акація бѣлая, ясень высокій и вязъ полевой; а рядомъ съ деревьями (на западъ, со стороны путей, которыя находились не болѣе, какъ на 3 арш. отъ

деревьевъ), росла живая изгородь изъ желтой акаціи. По поступленіи моемъ на вышеупомянутую станцію садовникомъ, деревья эти по виду и по росту уже далеко отстали отъ ихъ сверстниковъ, растущихъ дальше отъ депо, а въ теченіе 3-хъ лѣтъ они стали и еще хуже, а нѣкоторыя изъ нихъ и совсѣмъ погибли. Въ теченіе 3-хъ лѣтъ мнѣ пришлось выбросить два вяза, лѣтъ по 12—15, и одинъ ясень, лѣтъ 9—12; все три дерева выбросилъ весною, послѣ того, какъ они дали первый, но слабый ростъ; листья хотя и развились, но не совсѣмъ нормально и скоро стали желтѣть, и кончики сохнутъ.

Изъ вышесказаннаго видно, что, не все растенія одинаково относятся къ дѣйствию на нихъ каменноугольнаго дыма, больше другихъ, по моему наблюденію, портятся растенія съ пушистыми листьями.

И. Игольниковъ.

Культура Циттаусскаго лука.

Циттаусскій лукъ размножается двоякимъ способомъ: а) посѣвомъ сѣмянъ въ парникахъ и пересадкой полученной рассады въ грунтъ, б) посѣвомъ сѣмянъ прямо въ грунтъ и пересадкой на слѣдующій годъ такъ называемаго лука-сѣянца. Результаты получаются одинаковые какъ отъ перваго, такъ и втораго способа, съ той лишь только разницей, что отъ лука-сѣянца мы скорѣе (иногда на нѣсколько недѣль раньше, чѣмъ отъ рассады) получаемъ крупныя луковицы. Полученіе лука-сѣянца, если только все условія рационально выполнены, гораздо легче и требуетъ меньше ухода и труда, чѣмъ размноженіе лука въ парникахъ. Вся суть въ томъ, чтобы получить маленькія луковички, а это достигается при соблюденіи нижеслѣдующихъ условій: 1) поздній посѣвъ, 2) посѣвъ на плотной почвѣ и 3) мѣстоположеніе—высокое. Если мы посѣемъ лукъ, подобно другимъ корнеплоднымъ растеніямъ, на грядкахъ, хорошо разрыхленныхъ, по 6 рядовъ на грядкѣ, (какъ это дѣлаетъ большинство огородниковъ), мы, наоборотъ, достигнемъ нежелательныхъ результатовъ: луковички будутъ большого размѣра, въ дождливое лѣто даже довольно крупной величины, и негодныя къ посадкѣ слѣдующею весною. Ниже я описываю способъ подготовки грядъ и способъ самаго посѣва лука, считающіеся у нѣкоторыхъ огородниковъ-практиковъ почему-то «секретомъ». Испытанный мною лично «секретъ» состоялъ въ слѣдующемъ. На мѣстѣ высококомъ, такъ что дождевая вода не задерживалась, на почвѣ супесчаной, хорошаго качества, перекопанной съ осени мелко, и вторично перекопанной глубиной въ англійскую лопату—весною, я приготовилъ грядку подъ посѣвъ лука. Гряда готовится такъ: отмѣтивъ шнуромъ борозду и мѣсто, гдѣ будемъ сѣять, землю въ бороздѣ оставляемъ, а не выбрасываемъ, на грядку, какъ это обыкновенно дѣлается; затѣмъ грядку уплотняемъ дощечкой и приступаемъ къ посѣву; посѣвъ производится въ разбросъ густо и равномерно. Мы сѣмена прикрываемъ землею, оставшейся въ бороздѣ, и опять плотно укатываемъ. Въ одно и то же время я на грядѣ, приготовленной подъ обыкновенныя корнеплодныя растенія, какъ: морковь, свекла и др., посѣялъ лукъ рядами. Посѣялъ я на томъ же участкѣ, такъ что условія въ данномъ случаѣ были одинаковыя.

Посѣвъ былъ произведенъ 14 мая. Поливки не производилъ. Лѣто было по отношенію къ атмосфернымъ осадкамъ умѣренное. На приготовленной по первому способу грядкѣ сѣмена взошли дружно—7-го іюня, а на другой грядкѣ сѣ-

мена тоже взошли, но въ маломъ количествѣ и неравномѣрно. Въ половинѣ августа я съ первой грядки собралъ большое количество мелкихъ луковиць, а со второй смѣсь—и мелкія и довольно крупныя, словомъ, негодныя для посадки слѣдующей весной.

Я пробовалъ сѣять въ апрѣлѣ Циттаусскій лукъ прямо въ грунтъ на почвѣ низкой и хорошо разрыхленной,—получилъ смѣсь разныхъ луковиць: и мелкія, и средней величины и довольно крупнаго размѣра.

Довольно крупную рассаду я получалъ путемъ посѣва Циттаусскаго лука въ парникахъ. Посѣвъ я производилъ въ тепломъ парникѣ въ половинѣ января; сѣмена взошли по истеченіи 3-хъ—4-хъ недѣль. Послѣ всхода сѣмянъ я рамы, смотря по погодѣ, чаще открывалъ, чтобы растенія привыкали къ наружному воздуху. При $+ 5^{\circ}$ R. я рамы снималъ: растенія зеленѣли и не такъ вытягивались. Въ началѣ мая я высадилъ рассаду въ грунтъ.

Кромѣ Циттаусскаго лука хорошо размножаются рассадой сорта лука: Мадера, Голландскій красный или желтый и отличный сортъ Record (послѣдній трудно сохраняется въ лежкѣ). Кто незнакомъ основательно съ культурой растеній въ парникахъ, тому совѣтую пользоваться лукомъ-сѣянцемъ.

Почва для посадки лука-сѣянца или рассады должна быть легкая, глубоко разрыхленная и легко пропускающая воду. Лукъ впитываетъ въ себя много воды, но не любитъ, чтобы вода застаивалась въ почвѣ. Самыя лучшія почвы—супесчаныя, на которыхъ въ теплое дождливое лѣто образуются прекрасныя по величинѣ луковицы. Я сажалъ лукъ всегда послѣ огурцовъ и получалъ довольно большого размѣра луковицы. Посадку производилъ въ рядахъ, по 8 рядовъ на $1\frac{1}{2}$ аршинной грядѣ, въ рядахъ на разстояніи 6-ти вершковъ другъ-отъ-друга. Лукъ-сѣянецъ поливки не требуетъ,—рассаду необходимо полить въ первое время послѣ посадки. Въ теченіе лѣта необходимо обращать вниманіе, чтобы гряды содержались въ чистотѣ и въ рыхломъ состояніи, потому что лукъ любитъ много свѣта, а луковицы только въ разрыхленной почвѣ хорошо развиваются. Въ концѣ іюля или въ началѣ августа, если надземная часть растенія будетъ очень крупная въ ущербъ луковицамъ, зелень слѣдуетъ пригнуть къ землѣ, *но по возможности не ломать*. Сборъ лука начинается тогда, когда листья пожелтѣютъ. Но если погода стоитъ сухая и теплая, лучше не слѣшать со сборомъ, а оставить луковицы подольше въ землѣ: отъ этого лукъ лучше сохраняется зимой. Для сохраненія лукъ требуетъ *сухого помѣщенія*. Я хорошо сохранялъ лукъ въ комнатѣ при $+ 5^{\circ}$ R.

На сѣмена выбираютъ самыя крупныя луковицы и сажаютъ рано весной на свѣтломъ мѣстѣ, на почвѣ глубоко разрыхленной и хорошо удобренной перегнившимъ навозомъ; за неимѣніемъ перегнишаго навоза почва должна быть удобрена съ осени свѣжимъ навозомъ. Каждое высаженное растеніе должно быть снабжено колышкомъ, къ которому привязываются лѣтомъ цвѣтушія стрѣлки.

Романовка, Саратовской губ.

Л. Розенманъ.

Примѣчаніе редактора. Я считаю Циттаусскій лукъ однимъ изъ лучшихъ сортовъ для *однолѣтней* культуры, но сохраняется этотъ лукъ очень плохо. Можетъ быть, дѣйствительно, неудачи сохраненія зависѣли отъ чрезмѣрной величины луковицы. Интересно было бы провѣрить способъ, рекомендуемый г. Розенманомъ, въ различныхъ районахъ.



Орошеніе земляничныхъ плантацій подѣ Хвалынскомъ.

Способовъ орошенія земляничныхъ плантацій здѣсь два: одно орошеніе «подпускомъ» или наводненіемъ земляничныхъ грядъ и другое орошеніе сверху—различными приспособленіями въ видѣ дождя. Первое орошеніе, т. е. наводненіемъ или обводненіемъ болѣе простое, легкое и болѣе экономичное въ смыслѣ требованія рабочаго труда, и въ то же время болѣе достигающее своей цѣли, но за отсутствіемъ подходящихъ условій, не вездѣ примѣнимо. Главное условіе, совершенно необходимое при этомъ способѣ орошенія—это возможность расположенія плантаціи въ болѣе низкой части сравнительно съ тѣмъ мѣстомъ, гдѣ должна протекать вода, которой намѣрены оросить данную плантацію; или возможность поднять воду противъ общаго уровня плантаціи въ болѣе возвышенную ея часть при помощи искусственныхъ земляныхъ сооружений. Но вотъ такихъ-то мѣстъ встрѣчается сравнительно мало въ естественномъ видѣ, а создавать ихъ искусственно иногда не «по карману» для мелкаго плантатора.

При этомъ способѣ орошенія обыкновенно проводятъ главную канаву съ протекающей водой въ самой верхней части, предназначенной для орошенія плантаціи, а гряды для посадки земляники проводятъ такъ, чтобы онѣ упирались концами въ эту главную канаву.

Поэтому выходитъ такъ, что эти концы гряды, нѣсколько возвышаются противъ общаго уровня остальныхъ частей гряды, такъ какъ они расположены не поперекъ, а вдоль—параллельно—склону или пониженію поверхности. Гряды полезно бываетъ нѣсколько углубить, дабы междугрядки не подвергались обводненію, и давали бы возможность по нимъ безъ затрудненія ходить. Такъ распланированная плантація орошается довольно просто и легко. Обыкновенно при надобности впускаютъ воду въ главную канаву и прокапываютъ ходъ для воды въ первую, упершуюся въ канаву грядку, а потомъ во вторую, третью и т. д., смотря по количеству воды, подаваемой главной канавой. Воду въ гряды впускаютъ не сильной струей, дабы послѣдняя не размывала гряды и не обнажала бы корней растеній; такой слабой струей постепенно напитываютъ орошаемыя гряды. Кончивъ одну партію гряды, переходятъ къ другимъ, а къ орошеннымъ уже преграждаютъ доступъ воды простой запрудой землей входа въ нихъ воды изъ главной канавы.

Второй способъ орошенія различными приспособленіями для поднятія и выбрасыванія съ силой воды уже гораздо дороже и сложнѣе и рассчитанъ на пользование водой въ видѣ падеся сверху—наподобіе дождя. Для этого требуется выкопать нѣсколько, хотя и не глубокихъ, водоемовъ въ зависимости отъ величины плантаціи, и кромѣ того приобрести насосъ для поднятія воды изъ этихъ водоемовъ. Въ подобныхъ случаяхъ выкапываютъ нѣсколько водоемовъ по всей плантаціи на разстояніи 12 саж. одинъ отъ другого и впускаютъ въ нихъ срубы. Затѣмъ приобретается насосъ, обыкновенно крыльчатый № 4—5 со всасывающей трубой аршина $1\frac{1}{2}$ —2

или нѣсколько длиннѣе—въ зависимости отъ того, на какой глубинѣ въ водоемѣ вода. Къ нему еще приобрѣтается 5 сажженный пеньковый рукавъ съ брандсбойтомъ на концѣ и съ лопаточкой, служащей для разбиванія въ брызги струи воды. Все это стоитъ сравнительно недорого, ибо длина всасывающей и выбрасывающей трубъ невелика, а именно величина этихъ-то частей сильно и повышаетъ стоимость хотя сравнительно и недорогихъ насосовъ. У каждаго изъ водоемовъ имѣется приспособленіе на срубѣ въ видѣ укрѣпленной въ вертикальномъ направленіи $\frac{3}{4}$ верш. толщины доски, служащей для прикрѣпленія насоса.

Самое орошеніе производится слѣдующимъ образомъ. Насосъ укрѣпляется, скажемъ, хотя бы въ первомъ водоемѣ—съ края плантаціи, откуда и начинается орошеніе. Аппаратъ приводится въ движеніе одной женщиной,—ибо работа не слишкомъ тяжелая, благодаря короткой всасывающей трубѣ и невысокому подъему за аппаратомъ. Хозяинъ самъ беретъ за брандсбойтъ или поручаетъ опытному рабочему, и орошаютъ мѣстность вокругъ даннаго водоема. Орошеніе производятъ сверху и благодаря приспособленію у брандсбойта въ видѣ лопаточки, разбрасывающей струю дождемъ, орошеніе производится равномерное.

Конечно, орошеніе производится не въ безпорядкѣ, а передвигаясь постепенно далѣе и далѣе отъ водоема, по мѣрѣ налитыванія водой грядъ.

Благодаря длинѣ рукава въ 5 саж. можно оросить мѣсто болѣе 6 саж. по радіальному направленію отъ водоема, ибо при 5 саж. рукавѣ и брандсбойтѣ, въ силу напора воды въ насосѣ, можно отбросить воду еще болѣе, чѣмъ на сажень. Оросивъ мѣсто вокругъ перваго водоема, переносятъ насосъ и укрѣпляютъ во второмъ водоемѣ и начинаютъ ту же работу, какую производили въ первомъ водоемѣ. Изъ этого водоема еще орошается мѣсто по окружности на разстояніи 6 саж. отъ водоема, и такимъ образомъ промежутки между водоемами въ 12 саж. будетъ весь орошенъ. Покончивъ площадку вокругъ втораго водоема, переходятъ къ третьему, и т. д.

По окончаніи орошенія насосъ со всеми принадлежностями убираютъ, во избѣжаніе порчи. Рукавъ длиннѣе 5 саж. брать не приходится, ибо съ длиннымъ рукавомъ довольно трудно обращаться при поливѣ вблизи водоема, но, конечно, далѣе 5 саж. вполне возможно рукавъ наставлять, но этимъ почему-то не пользуются, а ограничиваются пятисаженнымъ рукавомъ.

Орошеніе земляничныхъ плантацій производятъ послѣ каждаго сбора ягодъ, отчего послѣднія получаютъ замѣчательно крупными. Кромѣ того, первый поливъ начинаютъ еще раньше съ весны, когда зимняя влага замѣтно приходитъ къ концу въ верхнихъ слояхъ земли, и земляничная плантація начинаетъ нуждаться во влагѣ. Это время приблизительно совпадаетъ со временемъ отцвѣтанія земляники—подъ наливъ ягодъ.

Г. Чербаевъ.



Культура лучшихъ многолѣтниковъ.

(Окончаніе. См. № 13).

Цвѣты *I. compacta* въ сравненіи съ *I. grandiflora* меньше (лишь до 5 сант. въ поперечникѣ) при болѣе длинной трубкѣ (до 7 сант.) и инымъ рисункомъ въ зѣвѣ. Они много свѣтлѣе и могутъ быть названы скорѣе свѣтло-розовыми, чѣмъ темно-карминными.

Благодаря своему низкому росту, *I. grandiflora* можетъ служить бордюромъ вокругъ группъ изъ другихъ видовъ *Incarvillea*, напр., *I. Delavayi*, *Bonvaloti* и др. или же для образования низкихъ цвѣтушихъ клумбъ, о чемъ даетъ нѣкоторое представленіе прилагаемый рисунокъ (см. № 13).

I. grandiflora Bureau & Franch *brevipes*. Эта инкарвиллея была введена лишь очень недавно подъ названіемъ *I. lutea* Bur. & Franch. и *I. Bonvaloti* Bur. & Franch. англійскимъ путешественникомъ G. Forrest изъ южнаго Китая, съ Юннанскихъ горъ. Однако, при цвѣтеніи сѣянцевъ оказалось, что это ни въ коемъ случаѣ не *I. lutea*, такъ какъ ярко-карминно-розовые цвѣты, совершенно схожіе съ *I. grandiflora*, противорѣчатъ наименованію «желтой инкарвиллеи» (*I. lutea*). Растенія, посланные фирмой Bees Limited на опредѣленіе въ королевскій ботаническій садъ въ Кью, были послѣ нѣкоторыхъ колебаній опредѣлены какъ *I. grandiflora brevipes* (крупноцвѣтная краткостебельная инкарвиллея). Такое наименованіе я нахожу также неудачнымъ, такъ какъ растеніе въ дѣйствительности вовсе не короткостебельное, не только не ниже, чѣмъ типичная *I. grandiflora*, но, наоборотъ, много выше ея, равняясь по высотѣ почти *I. Delavayi*. А посему лучше бы всего за *I. grandiflora brevipes* оставить первоначальное названіе *I. Bonvaloti* Bur. & Franch., съ которой она тождественна. Первое впечатлѣніе, получающееся при видѣ цвѣтущей *I. grandiflora brevipes* или *Bonvaloti*, то, что это гигантская *I. grandiflora*, сохранившая какъ окраску цвѣтовъ, такъ и форму листьевъ типа, но по росту и величинѣ листьевъ (величина цвѣтовъ осталась неизмѣненной) склоняющаяся къ известной *I. Delavayi*. Можно бы принять *I. Bonvaloti* за гибридъ между *I. grandiflora* и *Delavayi*, если бы такому возрѣнію не противорѣчило то обстоятельство, что *I. Bonvaloti* встрѣчается на родинѣ въ дикомъ видѣ и не остается бесплодной, какъ многіе гибриды, но воспроизводится хорошо изъ сѣмянъ безъ всякихъ отклоненій въ ту или другую сторону.

I. Bonvaloti или *grandiflora brevipes*, благодаря болѣе пышному росту, пригодна для образованія группъ и вполне можетъ замѣнять *I. grandiflora* въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ послѣдняя слишкомъ низка. Цвѣтетъ въ то же время, какъ и *I. grandiflora*.

I. Delavayi Bur. & Franch. Названа въ честь французскаго миссіонера-путешественника J. M. Delavay, приславшаго сѣмена съ ея родины—высокихъ горъ Юннаня, въ южномъ Китаѣ. Видъ, нашедшій себѣ уже широкое распространеніе въ садахъ, благодаря его легкой культурѣ, выносливости и красивымъ, обильно появляющимся крупнымъ ро-



зовымъ цвѣтамъ съ желтоватымъ зѣвомъ. Распространялся съ 1892 г. фирмою Vilmorin-Andrieux et Co вѣ Парижѣ.

Это многолѣтникъ съ крупными, мясистыми корнями. Листья прикорневые, довольно крупные, до 50 сант. длины, перистые, съ многочисленными эллиптическими листочками-сегментами, по краю зазубренными или зубчатыми. Цвѣточные стрѣлки, до 1 метра вышины, появляются въ июнѣ и несутъ до 10 крупныхъ цвѣтовъ съ узкою у основанія и затѣмъ расширяющейся трубкою и крупнымъ пятираздѣльнымъ отгибомъ карминно-розоваго цвѣта. Зѣвъ желтоватый. Зимуетъ, при хорошей покрывкѣ слоемъ листьевъ, обычно хорошо, но боится, какъ и всѣ виды *Incarvillea*, застоя воды. Это вмѣстѣ съ *I. compta* одинъ изъ болѣе высокихъ видовъ *Pteroscleris*, пригодный для образованія красивыхъ цвѣтущихъ группъ. При открытой вѣтреной стоянкѣ цвѣточные стрѣлки легко ломаются и требуютъ подвязки.

I. lutea Bur. & Franch. Этотъ прелестный видъ съ крупными желтыми цвѣтами теперь, наконецъ, находится въ культурѣ и, какъ мнѣ писали знакомые, уже цвѣлъ въ Англии. Вѣроятно, будетъ выставленъ нынче весною въ маѣ на всемирной выставкѣ въ Лондонѣ, устраиваемой Королевскимъ Обществомъ садоводства. Этому виду еще нѣтъ въ продажѣ, а посему я воздержусь отъ его описанія, пока не буду имѣть въ своемъ распоряженіи болѣе точныхъ данныхъ о его пригодности для Петербурга. Судя по фотографіи, снятой на роднѣ въ горахъ путешественникомъ G. Forrest и опубликованной въ прошломъ году въ *The Gardeners Chronicle*, *I. lutea* по общему облику схожа съ *I. Delavayi* и со словъ этого путешественника столь же красива.

Остается сказать, что два остальныхъ вида группы *Pteroscleris*, а именно *I. principis* Bur. & Franch. и *I. Beresowskii* Vat., къ сожалѣнію, до сихъ поръ еще не введены въ культуру, а это было бы весьма желательно.

Всѣ виды *Incarvillea* размножаются *исключительно семенами*, вопреки указаніямъ нѣкоторыхъ лицъ, по которымъ возможно дѣленіе; лишь нѣкоторые виды секціи *Euincarvillea*, напр. *I. Olga*, въ видѣ исключенія, кое-когда дѣлятся, но обыкновенно и они размножаются семенами, которыхъ и эти виды, какъ вообще всѣ виды *Incarvillea*, даютъ вдоволь. Семена поздноцвѣтущихъ видовъ *Euincarvillea* въ С.-Петербургѣ рѣдко вызрѣваютъ, на югѣ же хорошо; рано-же цвѣтущіе виды *Pteroscleris* всегда хорошо поспѣваютъ, такъ что недостатка въ семенахъ почти никогда не бываетъ.

Семена высѣваютъ осенью или весною въ грунтъ на полутѣнистомъ мѣстѣ съ природною влагою, но безъ застоя воды. Грунтовые сѣянчики пикируются на второй годъ (иногда и на первый) и, смотря по виду, и обстоятельствамъ зацвѣтаютъ на второй, третій или четвертый годъ. Можно, однако, производить посѣвъ и въ горшки, плошки или ящики, при чемъ таковые послѣ предварительной поливки подвергаются 3—4 недѣльному промораживанію, послѣ чего они ставятся въ холодную оранжерею, гдѣ всходы появляются довольно быстро.

Такъ какъ семена *Incarvillea* не изъ крупныхъ, не считая крылатую оболочку, то ихъ при посѣвѣ не слѣдуетъ сильно закрывать пескомъ или землею; покровъ не долженъ превышать толщину сѣмянъ. Общій уходъ за горшечными посѣвами *Incarvillea* ничѣмъ не отличается отъ обычнаго ухода за другими многолѣтниками; главное вниманіе должно быть обращено на то обстоятельство, чтобы сѣянчики не загнивали отъ

избытка влаги, и чтобы пикировка сѣянчиковъ производилась вскорѣ послѣ всхода.

Всѣ виды *Incarvillea* предпочитаютъ хорошую *легкую* садовую почву безъ свѣжаго навознаго удобренія; въ особенности виды секціи *Pteroscleris* съ ихъ мясистыми корнями боятся свѣжаго навоза, но любятъ примѣсь стараго перегноя. Тогда какъ виды *Euincarvillea* любятъ солнечную сухую стоянку, виды *Pteroscleris* предпочитаютъ болѣе влажную почву, однако, безъ застоя воды, отъ котораго въ особенности при перезимовкѣ загниваютъ ихъ мясистые корни и корневая шейка. Они удаются какъ на солнечномъ мѣстѣ, такъ и въ полутѣни, и у насъ на сѣверѣ требуютъ хорошей покрывки листьями на зиму для успѣшной зимовки.

Виды *Euincarvillea* могутъ быть употреблены въ качествѣ бордюра вокругъ кустарныхъ группъ, для одиночной посадки, и украшенія каменистаго участка, виды же секціи *Pteroscleris* представляютъ собою превосходный матеріалъ для украшенія нашихъ клумбъ и цвѣтниковъ. Они заслуживаютъ самаго широкаго распространенія.

В. Я. Кессельрингъ.

С.-Петербургъ, Помологическій садъ
Регеля и Кессельринга.

Культура и размноженіе оранжерейныхъ азалей.

(Продолженіе. См. № 13).

Что касается формировки и подрѣзки азалей, то имъ обыкновенно придають формы: пирамидальную, шарообразную или зонтичную. Размѣры кроны при этомъ бываютъ различны—отъ нѣсколькихъ дюймовъ до нѣсколькихъ футовъ въ діаметрѣ. Для пирамидальной формы берутъ сорта, имѣющіе отъ природы сильный, прямой ростъ, для другихъ же формъ берутъ сорта, разрастающіеся болѣе въ ширину. Во всякомъ случаѣ, при образованіи кроны, оставляютъ одинъ главный побѣгъ, боковые же побѣги отрѣзаютъ при самомъ ихъ появленіи. Когда формируемый экземпляръ достигъ определенной высоты, концы его побѣговъ обрѣзаютъ: если же желаютъ растеніе привить, то дѣлаютъ это здѣсь же.

Какъ привитыя, такъ и корнесобственные растенія образуютъ на верхушкѣ нѣсколько боковыхъ побѣговъ, которые, когда вырастутъ длиною въ 1½ до 2 дюймовъ, прищипываются, причемъ уже тогда имѣютъ въ виду форму, которую желаютъ дать кронѣ; для пирамидальной формы нижніе побѣги пускаютъ длиннѣе, а верхніе короче, тогда какъ для шарообразной и зонтичной побѣги расправляютъ горизонтально. Вновь образующіеся боковые побѣги также обрѣзаются по достиженіи ими известной длины. Подрѣзка и формировка азалей начинается съ весны и продолжается до половины августа, послѣ чего растеніямъ предоставляютъ свободно развиваться.

Если на кронѣ окажутся пустыя мѣста, ихъ выполняютъ, направляя въ нихъ близлежащіе побѣги.

Весною вѣтки и побѣги, нарушающіе форму кроны, обрѣзаютъ, что повторяютъ нѣсколько разъ, поступая согласно съ вышеизложеннымъ. Если растенія настолько сильны, что весною могутъ цвѣсти, то они не подрѣзаются, потому что поздняя подрѣзка у азалей мѣшаетъ надлежащему вызрѣванію древесины побѣговъ и образованію цвѣтовъ. Слѣдуетъ вообще имѣть въ виду, что сперва необходимо вывести крѣпкое растеніе, а затѣмъ уже готовить его къ цвѣтенію.

Растения, несколько разряду выгонявшиеся или такие, за которыми не было должного ухода, мало по малу образуются тощие, слабые побѣги, на которыхъ развиваются плохіе цвѣты. Такія растения можно снова обратить въ красивые экземпляры съ хорошими кронами, если ихъ совершенно удержать отъ цвѣтенія годъ или два. Вообще, не слѣдуетъ забывать, что хорошо цвѣсти могутъ только крѣпкія растения. Чтобы исправить растения, въ началѣ весны ихъ обрѣзаютъ до старой древесины, при чемъ всѣ тонкія и слабо развившіяся развѣтвленія удаляются. Затѣмъ растения пересаживаютъ, очищая комъ отъ загнившихъ и попорченныхъ мочекъ. Пересаженные растения ставятъ въ теплое помѣщеніе съ ровною температурой и влажнымъ воздухомъ. Спустя нѣкоторое время стебель дастъ множество молодыхъ побѣговъ, изъ которыхъ лишніе вырѣзаются, а когда оставленные для формировки кроны побѣги достигнутъ длины отъ 1 1/2 до 2 дюймовъ, то кончики ихъ прищипываютъ. Дальнѣйшая культура ведется уже на общихъ основаніяхъ.

Для искусственнаго опыленія отбираются съ весны крѣпкіе экземпляры лучшихъ сортовъ и ставятся въ холодную оранжерею на полкахъ близъ стеколь, но такъ, однако, чтобы растения не касались послѣднихъ. Всѣ цвѣты, сидящіе слишкомъ близко другъ къ другу, или тѣ, которые имѣютъ какіе-нибудь недостатки, удаляются, и оставляются только самые совершенные цвѣты. Тычинки оплодотворяемыхъ цвѣтковъ вырѣзаются маленькими острыми ножницами въ тотъ моментъ, когда онѣ не совсѣмъ еще развились, иначе гибридизація можетъ не имѣть успѣха. Когда цвѣты вполне раскроются, берутъ тонкую волосяную кисточку, отбираютъ ею пыль съ пыльника опыляющаго сорта и переносятъ ее на рыльце пестика опыляемаго цвѣтка. Слѣдуетъ замѣтить, что азалею можно опылять съ успѣхомъ не только сортами азалеи же, но и сортами рододендрона.

Опыленіе дѣлаютъ обыкновенно до полудня, — съ 8 до 11 часовъ. Воздухъ въ культивационномъ помѣщеніи, гдѣ производятъ гибридизацію, долженъ быть для этого довольно, хотя и не чрезмѣрно, сухъ. При хорошей погодѣ необходимо провѣтриваніе. При значительномъ солнцепекѣ опыляемые цвѣты полезно нѣсколько затѣнять. Спрыскивать растений при этомъ не слѣдуетъ; если же воздухъ въ культивационномъ помѣщеніи чрезчуръ сухъ, то помѣщеніе увлажняется опрыскиваніемъ дорожекъ и полокъ, на которыхъ стоятъ растения. При длительной же пасмурной погодѣ, наоборотъ, — помѣщеніе топятъ и провѣтриваютъ, во избѣжаніе загниванія цвѣточной пыли. Когда цвѣты завянутъ, и оплодотвореніе совершится, съ растениями обращаются точно такимъ же образомъ, какъ и съ прочими. Поливать азалеи приходится въ данномъ случаѣ осторожно; избытокъ влаги будетъ также вреденъ, какъ и недостатокъ. Если растение завянетъ, то плодники свалятся, не созрѣвъ.

Пересаживать растений ни до опыленія, ни до окончательнаго вызрѣванія сѣмянъ не слѣдуетъ, потому что это помѣшало бы полному созрѣванію сѣмянъ. Сѣменные коробочки оставляются на растенияхъ до полнаго вызрѣванія сѣмянъ. При этомъ слѣдуетъ, чтобы сѣменные коробочки не трескались, иначе сѣмена изъ нихъ могутъ выпасть. По вызрѣваніи сѣмянъ послѣднія выбираютъ изъ сѣменныхъ коробочекъ и сохраняютъ въ бумажныхъ капсулахъ въ сухомъ и прохладномъ мѣстѣ.

Посѣвъ сѣмянъ производится въ январѣ въ горшки съ песчанисто-торфяною землею, насыпанною на слой мха. Вслѣдствіе того, что сѣмена азалеи очень мелки, ихъ только разсыпаютъ по поверхности земли; горшки закрываютъ листовымъ стекломъ, чтобы задержать сырость, а затѣмъ посѣвъ ставятъ въ теплое и влажное мѣсто. Поливать сверху посѣва нельзя, потому что мелкія сѣмена азалеи легко можно смыть, почему вмѣсто поливки подъ горшки ставятъ наполненные водой поддонки. Эта вода всасывается землею и доставляетъ сѣменамъ необходимую влажность. Когда сѣмена прорастутъ, горшки переставляютъ поближе къ свѣту, а когда разовьются уже сѣмянодоли, то молодыя растеньица пикируютъ въ плошки.

Для этого плошки берутъ просушенные, а самыя растеньица садятъ не очень далеко между собою. Пересаженные растеньица вслѣдствіе ихъ очень малыхъ размѣровъ, поливаются теплотою водою только изъ пульверизатора. Чтобы не вызвать образованія земляной корки, слѣдуетъ опрыскивать землю исподволь, а не увлажнять ее сразу. Какъ только растения подрастутъ, или земля станетъ покрываться мхомъ, растения снова распикировываются въ другія плошки, но порѣже, и могутъ быть вынесены въ тепловатый парникъ, гдѣ растения и приучаются постепенно къ наружному воздуху. Если растения разрастутся настолько, что будутъ касаться другъ друга, они уже разсаживаются въ маленькіе горшки. У молодыхъ сѣянцевъ оставляется только одинъ, главный, побѣгъ, и когда послѣдній достигнетъ въ вышину 4—5 дюймовъ, его обрѣзаютъ для образованія въ этомъ мѣстѣ кроны. Всѣ остальные, ниже развивающіеся и обыкновенно многочисленные побѣги, немедленно по появленіи ихъ удаляются. Въ дальнѣйшемъ съ сѣянцами обращаются какъ съ черенковыми растениями, при чемъ обыкновенно сѣянцы зацвѣтаютъ на четвертомъ или на пятомъ году. Случается, что на растения появляются цвѣты, которые имѣютъ колеръ, отличный отъ колера даннаго сорта. Такія случайныя уклоненія, если ихъ закрѣпить размноженіемъ безполымъ путемъ, вполне сохраняютъ свои признаки, давая заслуживающіе дальнѣйшаго размноженія новые сорта.

При культурѣ азалеи въ комнатахъ соблюдаютъ тѣ же общія вышеизложенныя правила. Растениямъ въ комнатахъ даютъ возможно больше стоять на свѣту, при чемъ растения, время отъ времени, поворачиваются, чтобы они развились и росли во всѣ стороны одинаково. Для предохраненія отъ сухости горшковъ съ растеніемъ ставится въ другой, болѣе просторный, и промежутокъ между горшками наполняется мхомъ, въ которомъ поддерживается постоянная влажность. Съ тою же цѣлью кладутъ мохъ и на землю. Такъ какъ азалеи съ трудомъ переносятъ сухой комнатный воздухъ, то ихъ опрыскиваютъ изъ пульверизатора нѣсколько разъ въ день, а на ночь растения покрываются мокрой кисеей, нижніе края которой опускаются въ воду. Далѣе, для защиты азалеи отъ комнатной пыли, которой онѣ очень боятся, растения почаще обмываются.

Не вполне развившіяся съ осени цвѣточные почки рѣдко распускаются въ комнатахъ, поэтому для комнатной культуры выбираютъ раноцвѣтушіе сорта. На лѣто комнатныя азалеи высаживаются съ горшками въ открытый грунтъ или, въ крайнемъ случаѣ, выставляются за окно, гдѣ имъ дается уходъ, общій съ растениями, пребывающими лѣтомъ въ открытомъ грунтѣ.

Н. П. Ильинъ.

(До слѣд. №-ра).

ОТВѢТЫ

Къ каждому вопросу должны быть приложены двѣ семикопѣечныя марки. На открытыя письма отвѣты не даются.

Редакция убѣдительно просит присылать вопросы возможно подробнѣе, такъ какъ иначе отвѣчающему не представляется возможности дать детальный, обоснованный отвѣтъ. Каждый вопросъ долженъ быть написанъ обязательно на отдѣльномъ листкѣ.

Отвѣты даются слѣдующими лицами: по плодоводству и огородничеству—*П. А. Андреевымъ, М. С. Балабановымъ, Ф. А. Еремимъ, Н. И. Кичуновымъ, С. Крайскимъ, И. П. Пановымъ, А. М. Рабиновичемъ, М. В. Рытовымъ, В. Яковскимъ, и П. Н. Штейнбергомъ*; по декоративному садоводству—*Э. Л. Вольфомъ, В. Я. Кессельрипомъ, П. В. Горскимъ, А. Смирновскимъ*; по болѣзнямъ растений—*А. С. Бондарцевымъ, А. А. Ячевскимъ* и друг.; по борьбѣ съ вредителями—*Я. Ф. Шрейнеромъ, В. Г. Гомилевскимъ, Г. С. Судейкинскимъ* и друг.; по опредѣленію растений—*Н. А. Монтеверде, И. В. Палибинимъ* и друг.; по удобрению садовъ и огородовъ—*М. М. Глузовымъ и П. Н. Штейнбергомъ*; по техническимъ вопросамъ—*К. И. Дебу* и друг.; по консервированію плодовъ и овощей—*Н. И. Полевицкимъ, А. А. Кауперовой* и др.

Какъ и чѣмъ удобрять песчанистую почву подъ картофель. (Отв. 4588. *Ф. Н. Спроу, Моск. губ.*). На легкихъ почвахъ картофель выгоднѣе сажать на участкѣ, который въ предшествовавшемъ году былъ занятъ подъ капустой, такъ какъ на легкихъ почвахъ отъ внесеннаго подъ капусту навознаго удобрения на третій годъ не остается уже и слѣдовъ. Если по условіямъ размѣщенія растений въ огородѣ картофель долженъ быть помѣщенъ на участкѣ, не получившемъ въ прошломъ году навознаго удобрения, то придется внести перепрѣлый навозъ (лучше всего навозный перегной) подъ самый картофель. Выгоднѣе было бы внести это удобрение съ осени, но перегной можно дать подъ картофель и весной, не опасаясь дурнаго вліянія свѣжаго удобрения на картофель. На легкихъ почвахъ вообще желательнѣе вносить органическія удобрения, которыя содѣйствовали бы улучшенію структуры почвы и придали бы ей большую влагоемкость. Въ случаѣ желанія вашего внести въ почву минеральныя удобрения, можно указать слѣдующія количества: 25—30 пудовъ томашлака, 12—15 пудовъ калийной соли, 5—7 пудовъ чилийской селитры. Навознаго перегноя можно съ пользой внести до 1.200 пудовъ на десятину.

Капуста лучше удается на глинистой или глинисточерноземной почвѣ, хорошо удерживающей влагу; для успѣха культуры этого растенія необходима, во-первыхъ, влажная почва, а затѣмъ сильное удобрение. Поэтому, если огородъ расположенъ на рыхлой, сильно песчаной почвѣ, то въ первые годы, пока почва не будетъ достаточно уплотнена внесеніемъ глины или коровьяго навоза, въ высшей степени полезно гряды съ капустой покрывать какимъ-либо отбѣняющимъ матеріаломъ и, конечно, лучше всего перегноемъ. Выращивается капуста по свѣжему удобрению, но если перегной не хватаетъ для удобрения огорода и удобряютъ почву свѣжимъ навозомъ, этотъ послѣдній слѣдуетъ вносить съ осени, и чѣмъ раньше осенью произвести эту работу, тѣмъ лучше. Если свѣжій навозъ подъ капусту вносится весной, то растенія развиваются слишкомъ много крупныхъ наружныхъ листьевъ, тогда какъ при удобрении перегноемъ лучше развиваются кочны, наружные же листья бываютъ мельче. Количество навоза, по расчету на десятину, должно быть въ среднемъ около 2.500 пудовъ; въ случаѣ недостатка навоза, его можно вносить въ почву не менѣе 1.500 пудовъ, недостающее же количество замѣнить 12—15 пудами томашлака, 6—8 пудами чилийской селитры, вносимой въ три приѣма (равными частями при посадкѣ, при первомъ и при второмъ окучиваніи) и 10—12 пудовъ тридцати процентной калийной соли. Если почему-либо совершенно нельзя внести въ почву навоза или перегноя, производить полное удобрение минеральными туками, но на песчаныхъ почвахъ къ этому способу удобрения можно прибѣгать только въ крайнихъ случаяхъ. Минеральныя удобрения вносятся въ такомъ количествѣ: томашлака 30—35 пудовъ, калийной соли 20—25 пудовъ, чилийской селитры 18—20 пудовъ. Но безусловно лучшіе резуль-

таты получаютъ при удобрении навозомъ; если же въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ капусту сажать безъ удобрения навозомъ или, вообще, органическими веществами, можно до такой степени измельчить, перемолоть песчаную почву, что исправленіе ея окажется крайне затруднительнымъ. Подробности относительно удобрения огорода найдете въ моей книгѣ «Какъ удобрять садъ и огородъ для полученія вышшаго дохода», изданіе 3-е, цѣна съ пересылкой 65 к. Выписать можете изъ Книгоиздательства П. П. Сойкина (С.-Петербургъ, Стремянная, 12, собств. д.).

П. Штейнбергъ.

Чѣмъ удобрить землянику, не имѣя навоза. (Отв. 4589. *Подписчику № 3879*). Вы сообщаете, что въ предъидущіе годы, когда вы могли давать поверхностное удобрение земляникѣ, вы на сѣрой почвѣ, съ песчаной подпочвой получали хорошіе урожаи земляники. Въ текущемъ году перегной у васъ не будетъ, и земляничныя гряды придется покрыть соломой рѣзкой. Думаю, что на сѣрой почвѣ, при томъ еще такой неглубокой (всего два вершка!), безъ сильнаго поверхностнаго удобрения хорошихъ результатовъ не получить. Такъ какъ въ вашемъ распоряженіи есть много торфяной земли, то безусловно выгоднѣе покрыть гряды торфяной землей, которая достаточно вывѣтрится и, смѣшанная осенью съ верхнимъ слоемъ грядъ, послужитъ къ улучшенію почвы. Но такъ какъ гряды ваши, кромѣ того, необходимо и удобрить, то можно вносить удобрение одновременно съ поливкой. Если вы не имѣете возможности примѣнить для удобрения коровьякъ или растворъ птичьаго помета, то придется воспользоваться минеральными удобрениями: дѣлается смѣсь изъ одной части по вѣсу 30% калийной соли и двухъ частей чилийской селитры. На грядѣ въ 10 сажень длины берется 1½—2 фунта этой смѣси, растворенной въ 15 ведрахъ воды. Первая поливка этимъ растворомъ производится вскорѣ послѣ весенней чистки грядъ, вторая—когда покажутся цвѣточные стрѣлки, и третья—по появленіи завязи.

Для засыпки изверженій въ ретирадникахъ болѣе примѣнимъ коричневый торфъ; матеріалъ этотъ возможно лучше измельчается, высушивается. Количество его, необходимое для засыпки изверженій, устанавливается тѣмъ условіемъ, что вся влага должна быть впитана торфомъ. Листья, собраные вами, конечно, можно запахать и въ свѣжемъ видѣ, но, конечно, полезнѣе сначала стноить ихъ, и уже перегной запахать.

Комнатная культура иксій и спараксисовъ. (Отв. 4590. *С. Смоленскому*). Лучшая земля для иксій—вересковая и листовная, съ примѣсью песка; горшки даются средней величины. Поливка вначалѣ небольшая, затѣмъ при приближеніи времени цвѣтенія усиливается; во время цвѣтенія поливка дается обильная, послѣ же цвѣтенія уменьшается и, наконецъ, прекращается совершенно. Удобрение полезно давать передъ цвѣтеніемъ, которое происходитъ съ апрѣля до іюня. Цвѣты, весьма различны по величинѣ, формѣ и окраскѣ: оранжевые, синіе, лиловые, бѣлые, розовые, пурпуровые и т. п. Когда луковичы пустятъ ростки, приблизительно въ октябрѣ, сажаютъ ихъ по 6—8 штукъ въ горшокъ; слегка засыпать землей и поставить въ теплое мѣсто. Лучшій способъ размноженія иксій—дѣтками, которые отдѣляются при пересадкѣ; лучшее мѣсто—свѣтлое, солнечное, хорошо провѣтриваемое. Послѣ цвѣтенія иксій держать около 3 мѣсяцевъ на открытомъ мѣстѣ, на солнцѣ, съ защитой отъ дождя, пока листья не начнутъ увядать. На зиму луковички остаются сухими въ землѣ при 4—6° R., до появленія новаго роста. Спараксисы требуютъ такой же культуры, какъ и иксии. *А. Смирновскій.*

Колючій кустарникъ для живой изгороди въ Псковской губ. (Отв. 4591. *Подписчику № 4021*). Для Псковской губерніи изъ колючихъ кустарниковъ, пригодныхъ для живой изгороди, можно указать на боярышникъ: *Crataegus sanguinea* (Сибирскій боярышникъ)—наиболѣе цѣнный боярышникъ, такъ какъ при сравнительно быстромъ ростѣ, не боится никакихъ морозовъ. Американскій боярышникъ (*Сг. coccinea*) растетъ большимъ кустарникомъ или маленькимъ деревцомъ. Выносливость къ зимнимъ холодамъ не меньшая, чѣмъ у сибирскаго боярышника, но, кромѣ того, этотъ видъ боярышника

имѣть болѣе развѣтвленный и густой ростъ, и листь на немъ остается зеленымъ до глубокой осени. Такія выдающіяся качества дѣлаютъ американскій боярышникъ чрезвычайно цѣннымъ растеніемъ для живыхъ изгородей, и потому нельзя не пожалѣть, что этотъ видъ еще рѣдко въ культурѣ въ русскихъ питомникахъ.

П. Штейнбергъ.

Полая вода, заливающая огородъ, вредитъ ли внесеннымъ удобрениямъ. (Отв. 4592. г. Цурицилину). Вы спрашиваете, повредитъ ли огороду, удобренному съ осени навозомъ, полая вода, заливающая огородъ въ апрѣлѣ. Конечно, повредитъ тѣмъ, что вымоетъ изъ навоза и частью унесетъ прочь, а частью вглубь почвы, цѣнные питательныя вещества, заключающіяся въ навозѣ. Такіе участки, какъ вашъ, т. е. подвергающіеся ежегодному затопленію, неудобны еще и въ другомъ отношеніи: они слишкомъ долго не просыхаютъ, благодаря чему нельзя своевременно приступить къ весенней обработкѣ. Лучшій способъ использовать такой участокъ, если только его непременно надо опредѣлить подъ огородъ,—это подготовка расады гдѣ-либо въ расадникахъ. По спадѣ воды, и когда сколько-нибудь провянетъ почва, приступаютъ къ обработкѣ огорода и удобряютъ его уже разложившимся навозомъ (такой навозъ можно заготовить съ осени въ большихъ кучахъ, послѣ чего уже приступаютъ къ высадкѣ расады. Но, судя по вашему письму, участокъ этотъ вообще едва ли пригоденъ для огородныхъ растеній, такъ какъ вы пишете, что «большой воды на участкѣ лѣтомъ не бываетъ»,—изъ этого можно заключить, что вода, хотя и небольшая, но и лѣтомъ бываетъ на участкѣ. При такихъ условіяхъ далеко не всегда возможно правильное огородничество.

П. Горскій.

По поводу предсказанія погоды. (Отв. 4593. И. И. Рябову). Мы въ прошломъ году начали было помѣщать предсказанія погоды, составлявшіяся г. Савицеимъ, но затѣмъ прекратили помѣщеніе этихъ бюллетеней по многимъ причинамъ, изъ которыхъ главное то, что эти бюллетени на половину были невѣрны, и, кромѣ того, получались эти предсказанія очень поздно, такъ что помѣщать ихъ приходилось въ серединѣ того мѣсяца, къ которому эти предсказанія относились. Предсказывать же заморозки для самыхъ разнообразныхъ мѣстностей Россіи—дѣло совершенно невѣроятное.

Откуда выписать плодовые деревья въ Вятскую губ. (Отв. 4594. Подписчику). Совѣтуемъ выписать деревья въ Вятскую губ. изъ какого-либо мѣстнаго питомника (въ Вятской губерніи славятся акклиматизированныя деревца извѣстнаго садовода Кузьмина), такъ какъ при выпискѣ деревьевъ болѣе южныхъ питомниковъ едва ли можно рассчитывать получить удовлетворительные результаты. Спешите съ нашимъ сотрудникомъ В. В. Спиринымъ (Никольскъ, Вологодской губ.),—вѣроятно, онъ не откажется сообщить вамъ адреса мѣстныхъ сѣверныхъ питомниковъ. Кромѣ того, обратитесь по слѣдующимъ адресамъ: *Вятка*, Плодовый питомникъ Вятскаго Отдѣла Императорскаго Россійскаго Общества Садоводства; *Яранскъ*, *Вятской губерніи*, Питомникъ Яранскаго уѣзднаго земства; *Уржумъ*, Питомникъ Нартасской сельско-хозяйственной школы; *Малмыжъ*, Малмыжскій земскій древесный питомникъ; *Елабуга*, Плодовый питомникъ Асановской фермы.

Какія розы отличаются наиболѣе сильнымъ запахомъ. (Отв. 4595. С. С. Любомудровой). Особенно сильнымъ запахомъ отличаются: изъ ремонтантныхъ: Alfred Colomb, Charles Lefebre, Général Jacqueminot, M-me G. Luitzet, Marie Baumann, Heinrich Schultheiss, Ulrich Brunner fils и Beauty of Waltham. Изъ чайногибридныхъ: Caroline Testout, Duchess of Albany, M-me Abel Chatenay и Gruss am Teplitz. Изъ чайныхъ: Dijon, Devoniensis, Souvenir d'un ami, Marechal Niel, Cleopatra, Niphotos, Maman Cochet, Maria van Houtte, Bridesmaid, The Bride etc.

Откуда можно выписать окоренныя виноградныя лозы. (Отв. 4596. И. Кузнецову). Вы просите указать сѣверныя питомники, изъ которыхъ можно было бы выписать окоренившіяся виноградныя лозы. Такихъ питомниковъ мы не знаемъ. Питомникъ «Новинки» давнымъ давно уже не существуетъ. Чубуки винограда, вызрѣвающаго въ Псковской губ.

вы можете получить изъ имѣнія Корытово ген. Поливанова (почт. адр.: Псковъ). Выписка сѣмянъ и растеній изъ-за границы не представляетъ никакихъ затрудненій; пересылка обходится очень дешево, таможенная пошлина—ничтожна (1 р. 50 к. съ пуда).

Откуда можно получить землянику „Madame Moutot“. (Отв. 4597. Свяц. I. Долосевичу). Этотъ новый сортъ земляники можете получить изъ питомника Д. Д. Кашкарова (Суходоль, Тульской губ.).

Къ вопросу о культурѣ Любской вишни. (Отв. 4598. Н. Износкову). Можно почти съ увѣренностью сказать, что Любская вишня въ Казанской губ. не перезимуетъ; имѣются сообщенія, что эта вишня даже и въ Тульской губ. подмерзаетъ. Тѣмъ не менѣе безусловно желательны опыты разведенія этого превосходнаго сорта вишни и въ болѣе суровыхъ мѣстностяхъ. Выписать эту вишню можете изъ многихъ питомниковъ; просмотрите объявленія, помѣщенные въ нашемъ журналѣ и затребуйте каталоги, сославшись на нашу рекомендацію. Подробно была описана культура Любской вишни въ нашемъ журналѣ А. А. Гиценбергомъ въ 1910 году и М. С. Балабановымъ въ 1909 году.

П. Андреевъ.

Размноженіе папоротниковъ спорами. (Отв. 4599. А. Брачу, г. Рига). На нижней сторонѣ листьевъ взрослыхъ папоротниковъ замѣчаются бугорки (спороплодники), состоящіе изъ болѣе или менѣе значительнаго числа споровмѣстилищъ, которыя въ свою очередь заключаютъ въ себѣ отъ 10 до 20 споръ, представляющихъ изъ себя одноклѣточные трехсторонніе коробочкообразные микроскопическіе мелкіе организмы. Подъ вліяніемъ влажности и теплоты, освободившаяся изъ споровмѣстилища, спора разрастается въ такъ называемый заростокъ или предростокъ (маленькую зеленую пластинку почковиднаго очертанія), который питается весьма нѣжными корневыми нитями, прикрѣпляющимися его къ почвѣ. Развиваясь дальше, заростокъ производитъ половые органы: антеридіи, испускающіе живчиковъ, которые оплодотворяютъ яйцевую клѣточку, находящуюся внутри архегонія. Послѣ совершившагося оплодотворенія яйцевая клѣточка, развивая корешки и листья, даетъ начало молодому папоротнику. Предлагаемыя сѣменоторговцами споры не всегда доброкачественны, и поэтому слѣдуетъ каждому желающему заниматься разведеніемъ папоротниковъ, обзавестись маточными растеніями и съ нихъ собирать матеріалъ для посѣва. Какъ только спороплодникі достигли зрѣлости, то есть приняли (смотря по сорту папоротника) желтую или бурю окраску и начинаютъ растрескиваться и пылить, листь, несущій ихъ, срѣзается, заворачивается, во избѣжаніе потери споровмѣстилищъ (обыкновенно называемыхъ спорами), въ бумагу и сохраняется до времени посѣва въ сухомъ мѣстѣ, если посѣвъ откладывается по какимъ-нибудь причинамъ. Споры большинства папоротниковъ сохраняютъ свою всхожесть на долгое время; исключеніе въ этомъ отношеніи дѣлаютъ только тѣ, которыя сейчасъ-же послѣ вызрѣванія прорастаютъ уже на материнскомъ растеніи, какъ это, на примѣръ, происходитъ у папоротниковъ изъ родовъ: *Todea*, *Hymenophyllum* и изъ семейства *Marattiaceae*. Передъ посѣвомъ споровмѣстилища вытряхаютъ изъ листьевъ и просѣиваютъ черезъ волосяное сито, очищая ихъ такимъ образомъ отъ обломковъ листьевъ и другихъ примѣсей, могущихъ вредить посѣвамъ. При добываніи и посѣвѣ споровмѣстилищъ нужна большая осторожность, такъ какъ споровмѣстилища на столько легки, что даже неосторожное дыханіе въ состояніи разнести ихъ по пространству. Почва, употребляемая для посѣва, предварительно стерилизуется погруженіемъ на нѣсколько минутъ въ крутой кипятокъ. Съ одинаково хорошимъ успѣхомъ, для посѣва можно употреблять торфяныя пластинки, песчано-вересковую землю, песчаную, лѣсную, перегнойную—или смѣсь, состоящую изъ листовой земли, измельченнаго торфа и песку. Споровмѣстилища высѣваются по возможности рѣдко на промоченныхъ торфяныхъ пластинкахъ или площадкахъ, на выравненной поверхности земли, сильно политою изъ мелкой ситки въ площадкахъ до посѣва. Послѣ произведеннаго посѣва, споровмѣстилища ничѣмъ не покрываются (ни землею, ни пескомъ) и сверху не поливаются вплоть до образованія

первых листочковъ, до какового времени почва, въ случаѣ надобности, должна получать необходимую влагу снизу, то есть изъ поставленныхъ поддонниковъ, наполненныхъ водою. Во избѣжаніе занесенія водорослей въ посѣвъ, полезно употреблять кипяченую воду. Для поддержанія равномерной влаги (въ воздухѣ и почвѣ), необходимой для успѣшнаго проростанія споръ, засѣянные площадки ставятъ въ тѣни и покрываютъ стеклами или, еще лучше, кусками толстой папки, которые не даютъ капли (какъ это случается отъ стеколъ) и кромѣ того, не пропускаютъ свѣта, препятствуютъ образованію мха, вреднаго для посѣва. Температура, при которой должны держаться споры и выросшія изъ нихъ растеньица, зависитъ, конечно, отъ климатическихъ потребностей различныхъ папоротниковъ (тепличные ли они, оранжерейные или воздушные); она можетъ быть выше, но не должна быть ниже той температуры, которая необходима для преуспѣванія материнскихъ породъ. Споры развиваются хорошо при температурѣ въ +18—20° R. (пикированныя растеньица—при 15—16°), но споры (и растеньица) оранжерейныхъ и воздушныхъ папоротниковъ довольствуются также относительно менѣе высокими температурами. Когда проросшія споры приняли зеленую окраску, папки снимаются съ площадокъ и замѣняются стеклами, которыя впоследствии также удаляются, и всходы пріучаются постепенно къ свѣту (не подвергая ихъ, однако, солнечному освѣщенію) и менѣе спертому воздуху. Затѣмъ, когда всходы развились настолько, что начинаютъ тѣснить другъ друга, растеньица (при слишкомъ густомъ посѣвѣ заростки) вынимаются осторожно тонкою лопатчатою палочкою и пересаживаются въ площадки или плоскіе деревянные ящики, наполненные лѣсною перегнойною землею или смѣсью изъ листовой земли, торфа и песку. Слѣдующія пересадки производятся, смотря по надобности, черезъ шесть или восемь недѣль опять въ ящики, площадки, или, если растенія для этого достаточно велики, въ горшки, снабженные хорошимъ дренажемъ; грунтовые-же папоротники могутъ культивироваться въ ящикахъ до высадки весною въ саду. Растенія, воспитанныя при повышенной температурѣ, должны пріучаться постепенно къ болѣе низкой нормальной температурѣ, а грунтовые папоротники попутно также къ открытому воздуху. За неимѣніемъ теплицы или оранжерей, и плотно закрывающійся парникъ можетъ служить для разведенія грунтовыхъ и оранжерейныхъ папоротниковъ, не забывая однако, что для выполненія работъ въ парникѣ, рамы могутъ быть открыты лишь въ пасмурную погоду или раньше восхода солнца и позже заката. Въ заключеніе повторяю, что для успѣшнаго и рациональнаго развитія папоротниковъ изъ споръ, требуется равномерная влага воздуха и почвы (не превращая, однако, почву въ болото) и защита отъ солнечныхъ лучей. Кропотливую работу по орошенію посѣвовъ можно довести до минимума, заботясь о поддержаніи постоянно влажнаго воздуха въ помѣщеніяхъ, служащихъ для разведенія папоротниковъ.

Э. Л. Вольфъ.

О выведеніи растений изъ сѣмянъ. (Отв. 4600. Г. Васильеву). Эти свѣдѣнія вы найдете въ слѣдующемъ сочиненіи: «Ernst Benary. Die Erziehung der Pflanzen aus Samen», вышедшемъ недавно вторымъ, весьма дополненнымъ изданіемъ. Эта книга имѣетъ быть не только переведена на русскій языкъ, но и переделана сообразно потребностямъ Россіи. Переводъ—переделка этого капитальнаго сочиненія редакціей «Прогрессивнаго Садоводства и Огородничества» поручена Н. П. Кичунову. Въ виду, однако, довольно значительнаго объема книги, русское изданіе послѣдней предполагается не ранѣе будущаго года.

Рѣзка плетистыхъ (съ длинными побѣгами) розъ. (Отв. 4601. г. Московичуку). Общее правило обрѣзки плетистыхъ, въ томъ числѣ и плакучихъ съ длинными побѣгами розъ состоитъ въ томъ, что длинные ихъ однолѣтніе побѣги или вѣтки совершенно не обрѣзаются, такъ какъ при обрѣзкѣ ихъ вмѣстѣ съ тѣмъ удаляются и цвѣтоносные глазки. Удаленію у этихъ плетистыхъ съ длинными побѣгами розъ на штамбахъ подлежатъ лишнія вѣтки, т. е. такія, которыя дѣлаютъ крону слишкомъ густою. Въ такомъ случаѣ эти вѣтки удаляются при ихъ основаніи. Кромѣ того, удаляются при осно-

ваніи и всѣ слабые побѣги, отъ которыхъ нельзя ожидать ни хорошихъ цвѣтовъ, ни надежной древесины для дальнѣйшаго успѣшнаго развитія кроны.

Н. Кичуновъ.

Откуда можно выписать привитыя лозы. (Отв. 4602. Берберіушу, В. Р., ст. Харьковъ Южн. ж. д.). Привитыя виноградныя лозы можно выписать изъ Алешковскаго казеннаго винограднаго питомника, обращаясь по адресу: г. Алешки, Таврической губ., Завѣдывающему винограднымъ питомникомъ.

Причины неудачной культуры винограда. (Отв. 4603. о. Василю Турчановичу, Киевской губ.). Высаженные у васъ сорта винограда, если только они соотвѣтствуютъ названіямъ Шассла бѣлый, Шассла петрушково-листный и т. д., должны въ вашей мѣстности хорошо вызрѣвать, нѣсколько позже, правда, чѣмъ Маделень анжевинъ, но въ такой же степени, какъ послѣдній. Причиной же несозрѣванія, загниванія и осыпанія плодовъ—несомнѣнно отсутствіе борьбы съ ежегодно поражающей ваши растенія грибной болѣзью-милдью. Послѣдняя у васъ, это ясно изъ описанія мѣстности, находитъ для своего развитія очень благоприятныя условія. Маделень анжевинъ не меньше страдаетъ отъ милдью, чѣмъ другіе сорта, а потому одной замѣной этимъ сортомъ, если не введете въ уходъ за кустами опрыскиванія противъ милдью, врядъ ли чего достигнете. Опрыскиваніе нужно производить въ теченіе лѣта 3 раза—въ маѣ, когда молодые листочки достигнутъ величины пятака, приблизительно около половины мѣсяца, затѣмъ, второй разъ по окончаніи цвѣтенія винограда (въ половинѣ іюня) и третій разъ въ половинѣ іюля. Въ дождливые годы, когда милдью развивается сильнѣе, дѣлаютъ еще одно-два опрыскиванія въ концѣ іюня и концѣ іюля. Для опрыскиванія готовятъ растворъ, такъ называемой, «бордосской жидкости» слѣдующимъ образомъ: 1 фунтъ мѣднаго купороса растворяютъ въ 3 ведрахъ воды въ деревянной или глиняной (но не железной) посудѣ; отдѣльно 1 фунтъ негашеной извести обливаютъ небольшимъ количествомъ воды (3—4 кварты) и въ видѣ жидкой кашицы вливаютъ предъ самымъ употребленіемъ въ растворъ мѣднаго купороса и хорошенько взбалтываютъ (взбалтываютъ также во время употребленія жидкость, дабы не получилось осадка). Для опрыскиванія, чтобы жидкость равномерно распыливалась на листьяхъ, не обливая ихъ, примѣняютъ особые аппараты-пульверизаторы (опрыскиватели) системы Платца или Вермореля (за неимѣніемъ ихъ опрыскиваютъ помощью метелочки). Аппараты эти наполняютъ хорошо взболтанной жидкостью, надѣваютъ на спину (въ видѣ ранца), направляютъ наконечникъ выбрасывателя жидкости на кусты и при закрытомъ еще кранѣ накачиваютъ воздухъ (дѣлаютъ нѣсколько движеній рукояткой) и открываютъ кранъ. Слѣдуетъ становиться на нѣкоторомъ разстояніи отъ кустовъ, тогда на листья попадаютъ самыя мелкія брызги. Мѣдный купоросъ, аппараты-пульверизаторы, сѣру для обсыпки и мѣха для послѣдней можно выписать отъ А. А. Трапани въ Одессѣ (Греческая ул.). Для леченія болѣзней они отпускаются безплатно по цѣнамъ: мѣдный купоросъ по 4 р. 20 к.—4 р. 40 к. пудъ, пульверизаторы Платца 12 р., Вермореля 13 р., сѣрный цвѣтъ 1 р. 20 к.—1 р. 40 к. пудъ. Мѣхи для обсыпки сѣрой, ручные, по 2 р.—2 р. 20 к. штука. Обсыпка сѣрнымъ цвѣтомъ также полезна. Кромѣ предохраненія отъ грибной болѣзни-оидіумъ, она способствуетъ лучшему развитію винограда. Полезно производить ее во время цвѣтенія винограда (самый конецъ мая—начало іюня). Прививку въ простой расщепъ или двойной расщепъ (однимъ или двумя черенками) производятъ весной по окончаніи наиболѣе сильнаго выдѣленія сока («плача» винограда), такъ какъ жидкость, идущая изъ корней, вредитъ срастанію. Если же прививка производится въ періодъ плача, необходимо срѣзанные стволы оставлять на нѣсколько дней и только, когда остановится истеченіе сока, обновить срѣзы на стволикахъ и приступить къ прививкѣ. Если стволы имѣетъ два или нѣсколько развѣтвленій, можно въ каждое изъ нихъ вставить по черенку, или оставить для прививокъ только одно болѣе здоровое съ чистой гладкой поверхностью развѣтвленіе. Стволы срѣзаютъ чистымъ острымъ ножомъ, или пилой и затѣмъ ножомъ сглаживаютъ срѣзь. Острымъ чистымъ ножомъ или долотомъ дѣлаютъ расколъ

до 1 вершка длиной, причем стараются разрывать, а не разрывать древесные волокна, так как свѣжеразрѣзанные ткани спаиваются лучше. Въ щели вставляют долото, или лучше небольшой клинъ изъ дерева, во время приготовления привоя. Последний вырѣзывается съ 2-мя глазками изъ здоровой хорошо созрѣвшей лозы. На концѣ привоя непосредственно подъ нижней почкой (глазкомъ) дѣлаютъ 2 косвенныхъ срѣза (длиной не болѣе вершка) такъ, чтобы образовался клинъ съ одной нѣсколько въ раскрытый клиномъ расщепъ стволика (подвоя), такъ, чтобы нижняя почка смотрѣла наружу, и наружные слои его (главнымъ образомъ, камбиальный слой) совпадали съ таковыми же подвоя, что обуславливаетъ срастаніе. Чтобы совпаденіе хотя отчасти получилось (при различныхъ толщинахъ подвоя и привоя), полезно нѣсколько наклонить верхушку привоя къ центру подвоя, тогда наружные слои прересѣкаются и въ двухъ пунктахъ можетъ произойти срастаніе. Привой укрѣпляется обвязкой рафией или мочалой. На мѣсто раскола накладываютъ комокъ глинистой земли. Затѣмъ окучиваютъ землю вокругъ прививки, образуя холмикъ, предохраняющій привой отъ подсыхания до его срастанія съ подвоемъ. Въ теченіе лѣта необходимо удалять всѣ побѣги, появляющіеся на подвоѣ, дабы облегчить срастаніе и появленіе побѣговъ на привоѣ.

С. Моргенштернъ.

Можно ли получить розы изъ садоводства Н. И. Кичунова. (Отв. 4604. *г. Бродовскому и др.*). Въ моемъ Петербургскомъ садоводствѣ розы культивируются исключительно на срѣзку, при чемъ разводится преимущественно извѣстный торговый ремонтантный сортъ Ulrich Brunner fils. Ни кустовыхъ, ни штамбовыхъ, ни горшечныхъ розъ за предѣлы своего садоводства я не отправляю и заказовъ на окоренные растенія розъ не принимаю, почему у меня нѣтъ и каталога.

Н. Кичуновъ.

Поврежденіе трипсомъ огуречной листвы въ теплицахъ. (Отв. 4605. *И. И. Герасимову, Тверск. уездъ*). На основаніи приводимаго вами описанія полагаю, что тепличные огурцы ваши подверглись массовому нападенію крошечнаго, длиною въ 1 миллиметръ, насѣкомаго, называемаго трипсомъ или пузыреножкой краснохвостой (*Heliothrips haemorrhoidalis* Vch.). Этотъ, довольно обыкновенный, назойливый паразитъ тепличныхъ и парниковыхъ растеній, развивается въ тепличныхъ условіяхъ непрерывно въ теченіе всего года и сосаніемъ листвы вызываетъ тѣ желтыя или блѣдныя пятна на нихъ, за которыми слѣдуетъ такъ называемая «чахотка растенія», т. е. чахлость и отмираніе различныхъ частей его. Сухость воздуха крайне благоприятствуетъ развитію этого вредителя (онъ переходитъ тогда съ нижней поверхности листвы уже и на верхнюю). Борьба съ этимъ чрезвычайно вреднымъ и живучимъ насѣкомымъ требуетъ большой настойчивости и примѣненія средствъ гораздо болѣе сильныхъ, нежели практикуемое вами опрыскиваніе чистой водой. Въ борьбѣ съ огуречнымъ трипсомъ мы примѣняемъ слѣдующія средства: 1) Окуриваніе теплицъ персидскимъ или далматскимъ порошкомъ. На горячій, но не раскаленный желѣзный листъ посыпается порошокъ, помѣшивая который проносятъ медленно листъ по теплицѣ взадъ и впередъ нѣсколько разъ, лучше всего вечеромъ, когда закрываются рамы, форточки и проч. Троекратнаго окуриванія, съ 2—3 дневными промежутками, бываетъ обыкновенно достаточно, для того чтобы трипсъ былъ убитъ. На теплицу емкостью въ 24 куб. саж. достаточно $\frac{1}{8}$ фунта персидскаго порошка. Можно примѣнить для окуриванія и дешевый сортъ табака, напр. махорку, мелко искрошенные листья которой насыпаютъ въ поставленную въ теплицу жаровню или плошку съ раздутыми углями. Впрочемъ, при наличности въ теплицѣ декоративныхъ растеній (папоротниковъ, орхидей и т. п.) окуриваніе табакомъ лучше не примѣнять. 2) Опрыскиваніе ботвы настойкой персидскаго порошка. Для ея приготовленія всыпаютъ въ обыкновенную винную бутылку около $\frac{1}{4}$ фунта настоящаго персидскаго порошка, наливаютъ спиртомъ и, плотно закупоривъ, настаиваютъ недѣлю въ тепломъ мѣстѣ или на солнцѣ, взбалтывая настойку по нѣсколько разъ въ день. Черезъ недѣлю жидкость процѣживаютъ и сохраняютъ въ хорошо закупоренной посудѣ, а для употребленія берутъ одну или двѣ объемныя части ея на 50—100 частей

воды, нагрѣтой до 40° по термометру Реомюра. Конечно, опрыскиваніе приходится черезъ нѣсколько дней повторять, до полного исчезновенія вредителя, ботву же при этомъ приподнимаютъ, дабы смачивалась, главнымъ образомъ, нижняя поверхность листвы. Хорошо дѣйствуетъ также опрыскиваніе эмульсіями: керосиновой, мыльно-квасцовой; пользованіе ими и приготовленіе я описывалъ въ отв. 4052, 4240 и 4363 нашего журнала. 3) Постоянное поддержаніе влажности воздуха въ теплицѣ, срѣзываніе и *обязательное сжиганіе* наиболѣе зараженныхъ и больныхъ листвы, поддержаніе, вообще, порядка и чистоты,—являются также хорошими мѣрами, понижающими количество трипса. Для болѣе «скорыхъ» и точныхъ отвѣтовъ впредь, благоволиите высылать образцы поврежденій и вредителей (въ сухомъ видѣ или въ спирту): ни одинъ врачъ не возьмется лечить больного, не видя его!

Г. Судейкинъ.

По культурѣ хмеля. (Отв. 4606. *Подписчику № 5017*). Вы желали бы получить свѣдѣнія на слѣдующіе вопросы: 1) Возможна ли культура хмеля въ Крыму (окрестности Севастополя). 2) На сколько требовательнымъ растеніемъ является хмель. 3) Возможна ли его культура на виноградной землѣ, съ шиферной подпочвой. 4) Требуется ли хмель перевала плантаціи. 5) Сколько лѣтъ можно культивировать хмель на одной и той же плантаціи. 6) Требуется ли поливка плантаціи. 7) Требуется ли удобреніе плантаціи. 8) Можно ли ожидать отъ культуры хмеля такой доходности, какъ, на примѣръ, въ Волынской губ. 9) Требуется ли перевалъ въ томъ случаѣ, если почвенный слой (суглинистый черноземъ) превышаетъ 12 вершковъ. 10) Нѣтъ ли сортовъ хмеля, пригодныхъ для Крыма, и если да, то гдѣ можно достать. О возможности культуры хмеля въ Крыму мнѣ ничего неизвѣстно. Полагаю, однако же, что сильныя жары лѣтомъ будутъ служить значительнымъ препятствіемъ для разведенія хмеля. Съ другой стороны у меня имѣются свѣдѣнія, что хмель культивируется въ средне-азиатскихъ владѣніяхъ—около Самарканда. Такимъ образомъ, только одинъ опытъ можетъ рѣшить этотъ вопросъ. Для хмеля особенно важно имѣть умеренно-теплый и умеренно-влажный климатъ. Сильныя жары и сухая погода неблагоприятны для роста хмеля. Почва для хмельника должна быть глубокая, умеренно-влажная, не сухая. Шиферныя подпочвы, слишкомъ богатыя известью, при жаркомъ климатѣ могутъ служить значительнымъ препятствіемъ къ разведенію хмеля. Но если почва глубокая, то этотъ недостатокъ будетъ не такъ рѣзко вліять. Перевалъ для хмелевыхъ плантацій очень полезенъ даже и при глубокой почвѣ. Хмель на одномъ мѣстѣ можетъ расти 10—15 лѣтъ. Послѣ этого корни необходимо выкопать, и черезъ три года хмель опять можетъ быть посаженъ. Поливка хмелевыхъ плантацій въ Крыму, принимая во вниманіе сухой, жаркій климатъ, обязательна. Только благодаря искусственному орошенію можетъ существовать хмель около Самарканда. Точно также хмель, какъ и всякое культурное растеніе требуетъ, довольно сильнаго удобренія. О доходности хмеля въ Крыму ничего нельзя сказать, такъ какъ, повторяю, попытокъ разводить хмель въ Крыму съ промышленною цѣлью не производилось. Для Крыма волынскіе сорта хмеля едва ли будутъ пригодны. Мнѣ кажется, англійскіе поздніе сорта здѣсь будутъ болѣе подходящи. Выписать черенки можете черезъ Департаментъ Земледѣлія или черезъ Русско-Англійскую Торговую Палату (С.-Петербургъ, Гороховая ул.).

И. Засухинъ.

Адреса заграничныхъ фирмъ. (Отв. 4607. *Г-ну Абрамову*). Приборы и принадлежности для консервированія плодовъ и овощей за границей можно приобрести у слѣдующихъ фирмъ: R. Karges n. G. Hammer Braunschweig (Германія); E. Herzog, Leipzig—Reudnitz, Gemeindestrasse, 20; Egrot et Grandé, Paris, rue Mathis, 19—23. Joseph Baker and Sons, London, 58, city Road; Sprague Canning Machinery Co, Factory Hoopston, 42 River str. Illinois H. S. A.; Wil. Brierley, Works, Rochdale (Англія); G. Christ. n. Co, Berlin, S., 42, Fürstenstrasse, 17; F. Mayfart, Frankfurt in M. (Германія); Möller u. Schulze, Magdeburg.—N.; Fietz u. Co. Berlin SO, 3, Oranienstr., 21; Franz Hermann, Köln-Rayental, 5; Carl Kneusel, Zeulenroda (Австро-Венгрія); C. Postra-necky, Dresden—Löbtau (Германія) и др. Н. Полевичкій.

Доходность плодового сада. (Отв. 4608. Подписку № 11146). Такъ какъ вы сами говорите, что вы такой садоводъ, который практики еще нигдѣ не видалъ, то, пожалуй, лучше и не рекомендовать вамъ никакихъ поправокъ сейчасъ. Надо лишь, чтобы вы сумѣли затѣмъ ухаживать за деревьями, постепенно исправляя недочеты. По мѣрѣ утолщенія деревьевъ, кривизна ихъ будетъ сглаживаться. Возьмите хорошее руководство, напр., Гребницкаго «Уходъ за плодовымъ садомъ» и слѣдите при помощи этого руководства за правильнымъ содержаніемъ сада, за правильной обрѣзкой деревьевъ. Если случится имѣть дѣло съ опытнымъ садоводомъ, — онъ вамъ многое можетъ объяснить на самыхъ деревьяхъ. У поволжскихъ крестьянъ немало хорошихъ садовъ изъ деревьевъ вполне безыскусственныхъ. Питомникъ Ивановой, очевидно, небольшой, мѣстнаго значенія, и объ немъ у насъ нѣтъ свѣдѣній, — насколько ему можно довѣрять; на выставкахъ намъ также не приходилось встрѣчать произведеній этого питомника. Насчетъ Пепинки я думаю, что она у васъ не дастъ хорошихъ результатовъ; думаю также, что и весенняя полосатка у васъ хуже будетъ, чѣмъ въ болѣе южныхъ частяхъ губерніи. Я бы не рекомендовалъ заводить многіе и разнообразныя сорта, лучше довольствуйтесь немногими, но болѣе отборными, какъ Антоновка, Боровинка, Грушевка Московская, Бѣлый наливъ, Титовка, Анисъ. Черное дерево Лифляндское — неизвѣстно, какъ пойдетъ у васъ. Можно указать вамъ ближайшіе питомники, какъ въ с. Едровѣ — питомникъ Валдайскаго Земства, въ Старой Руссѣ — питомникъ Старо-Русскаго Отдѣла Имп. Росс. Общ. Садоводства. Хорошія деревья могутъ уже на 10-мъ году своей жизни начать давать урожай, а то и раньше; но многое тутъ зависитъ и отъ ухода. Нельзя скупиться на удобрения какъ навозныя, такъ и минеральныя; во время цвѣтенія устраивать специальную стражу, чтобы слѣдить за утренниками, и при наступленіи утренниковъ окуривать весь садъ дымомъ отъ коптящихъ веществъ, смолы, гнилья торфа и проч. Едва ли кто можетъ сказать вамъ, сколько вы дохода въ состояніи будете получать отъ вашего сада. Есть ли кругомъ васъ у кого-либо сады? Справьтесь и по доходности ихъ судите. Въ Старорусскомъ уѣздѣ много разводятъ Чулановки, — лѣтнее яблоко и урожайное; даетъ хорошій доходъ; но какъ великъ доходъ — объ этомъ освѣдомьтесь въ окрестныхъ селахъ и деревняхъ; другіе сорта несомнѣнно дадутъ другіе результаты. Во всякомъ случаѣ, нельзя рассчитывать, чтобы у васъ были плоды такихъ же качествъ, какъ привозныя съ юга. Съ торфомъ прошлогодней заготовки будьте осторожны, оставьте его лучше въ сторонѣ отъ деревьевъ, пока онъ не разсыплется въ порошокъ. Нельзя, конечно, брать и свѣжаго навоза; но если бы былъ парниковый, то лучше имъ замѣнить торфъ на первое время. Берегитесь, чтобы у васъ на глинистой подпочвѣ не застаивалась вода! Имѣетъ ли мѣстность склонъ для стока лишней воды? Нельзя сказать, чтобы песокъ на глинѣ были хороши для сада; дѣло надо поправлять удобрениями. Временно между рядами можете пользоваться для сѣнокосенія; но кругомъ деревьевъ годъ отъ году надо раскапывать круги все шире и шире; въ концѣ концовъ, останутся на срединѣ лишь дерновыя дорожки въ 1—2 аршина ширины для проходовъ. Торфъ подъ огородныя культуры надо бы вспахать или всконать для болѣе быстрого вывѣтриванія, потомъ еще раза 2 въ лѣто рыхлить; по мѣрѣ возможности подвезти для подмѣси къ торфу земли съ пашни, рассчитывая примѣрно 1 возъ земли на 1—2 кв. сажени. Когда торфъ станетъ рассыпчатымъ можно начать пробы огородныхъ культуръ.

В. Пашкевичъ.

Приобрѣтеніе сѣмянъ кормовой свекловицы, русскихъ сортовъ огурцовъ и медоносныхъ растений сѣмянъ. (Отв. 4609. Ф. Ф. Мареку). Значительно производство лучшихъ сортовъ кормовой свекловицы — въ сѣменномъ хозяйствѣ Бронислава Мечиславовича Пушинскаго; особенно замѣчательны сорта: Ельвстонъ Маммутъ Красный, маммутъ красный и маммутъ желтый (адресъ: Староконстантиновъ, Волынской губ., им. Решневка). Затѣмъ хорошій сортъ корм. свекловицы «Эксцельсіоръ» можете получить отъ фирмы «Альфредъ Гродзкій» (Варшава, Сенаторская, 33). Относительно сѣмянъ медоносныхъ растений — лучше закупать ихъ отъ фирмы «Иммеръ

и сынъ» (Москва, Мясницкая, д. Обидиной), такъ какъ у насъ нѣтъ хозяйствъ, которыя производили бы сѣмена медоносныхъ растений.

Что же касается сортовъ русскихъ огурцовъ, то оригинальныя сѣмена муромскихъ огурцовъ можете выписать изъ склада Муромскаго у. земства (Владимірской губ.), которое выращиваетъ ихъ на собственномъ сѣменномъ огородѣ. Производителями же оригинальныхъ вязниковскихъ огурцовъ, между прочимъ, являются огородники г. Вязниковъ: Илья Петр. Кокинъ (Вязники, Владимірской г., собств. д.), Вас. Матв. Березинъ (тамъ же), Алекс. Степ. Сабашниковъ (тамъ же) и Екат. Мих. Малинина (тамъ же). Очень большой ассортиментъ сѣмянъ огурцовъ производятъ: сѣменное огородное хозяйство *Конст. Борисовича Лукьяшевича*, въ Полтавской губ. и уѣзда (адресъ: г. Полтава), а также опытный огородъ Полтавскаго у. земства, состоящій подъ управленіемъ Ив. Леонт. Лапа (адресъ: г. Полтава).

Искусственные и засушенные цвѣты; гдѣ ихъ приобрести и заказывать. (Отв. 4610. г. Власенко). Всѣ принадлежности для производства искусственныхъ цвѣтовъ (листья, лепестки, тычинки, пестики, цвѣтоножки, колосья и пр.) всего лучше выписывать изъ Варшавы, особенно славящейся этимъ производствомъ, а затѣмъ С.-Петербургъ мало уступаетъ Варшавѣ. Изъ *варшавскихъ заведеній* отмѣтимъ фабрики Ис. Шм. Брауншвейга (адресъ: г. Варшава, ул. Св. Георгія, № 31); Ис. Витенберга (адресъ: та же улица, № 32); М. И. Корта (та же улица, № 3—8), Дав. Абр. Флейшера и Фаины Осип. Гельдманъ (адресъ: Варшава, Медовая ул., № 19) и бр. Якобсонъ (адресъ: Варшава, Долгая ул., № 19). Въ Петербургѣ пользуются извѣстностью: фабрика и складъ искусств. цвѣтовъ, зелени и принадлежностей Рих. Рих. Лютермана (Невскій, 34, противъ Городской Думы) и Александры Александровны Иконниковой (Екатерининскій каналъ, 12). Что касается вопроса о *засушенныхъ цвѣтахъ*, то приходится отмѣтить отсутствіе производства ихъ, какъ промышленнаго. Однако, не можемъ не привести къ свѣдѣнію любителей засушенныхъ цвѣтовъ, что на Царскосельской выставкѣ 1911 г. останавливала вниманіе зрителей очень большая коллекція засушенныхъ цвѣтовъ, сохранившихъ свою естественную форму, цвѣтъ и живость, представленная служащимъ при Музеѣ Императорскаго Ботаническаго сада въ С.-Петербургѣ (обращаться черезъ Ник. Август. Монтеверде). Экспонентъ за свое искусство награжденъ денежной преміей въ 500 р. и, какъ слышно, получаетъ теперь очень много заказовъ отъ учебныхъ заведеній, такъ какъ изготовляемые имъ цвѣты, сохраняя свою естественную прелесть и форму, служатъ лучшимъ пособіемъ для изученія морфологіи и систематики растений.

В. Гомилевскій.

Журналы по садоводству. (Отв. 4611. В. Максимова). Изъ журналовъ можно назвать: 1) «Записки Симферопольскаго Отдѣла Императорскаго Россійскаго Общества Садоводства» (г. Симферополь). 2) «Садоводъ», ежемѣсячный журналъ — органъ Ростовскаго на-Дону Общества Садоводства. (Адресъ редакціи: Ростовъ на-Дону, оранжерея городского сада). 3) «Садъ, огородъ и бахча», изданіе Астраханскаго Общества Садоводства (г. Астрахань, Адмиралтейская, домъ Свирилина). 4) «Садъ и огородъ», Москва.

Къ вопросу о доходности плодовыхъ деревьевъ. (Отв. 4612. В. Максимова). Вопросъ вашъ такого рода, что на него нѣтъ достаточныхъ данныхъ отвѣтить болѣе или менѣе рѣшительно. Собираніе такихъ данныхъ вслѣдствіе сплошного недоувѣрія и пренебреженія нашихъ садоводовъ къ статистическимъ записямъ и къ собирателямъ статистическихъ данныхъ въ высшей степени у насъ затруднительно. Это собственно относится къ вопросу *объ урожайности*. Но въ отношеніи вопроса о быстротѣ наступленія плодоношенія, приходится замѣтить, что разные сорта начинаютъ плодоносить съ весьма различнаго возраста. Въ каталогѣ Смирненки можно найти указанія этого рода. Сорта яблокъ — Бисмаркъ, Пепинка Литовская, Зимній Золотой Пармень даже на дичкахъ способны начинать плодоношеніе, уже находясь въ питомникѣ. Но, напримѣръ, Бабушкино, Луковичное, Борддорфское, Большое рейнское, Бобовое способны быть бесплодными и до 15-лѣтняго возраста. О каж-

домъ сортъ приходится говорить въ отдѣльности, что здѣсь оказывается невозможнымъ за ограниченностью мѣста. Карликовые подвой въ предѣлахъ Орловской губ. во всякомъ случаѣ на зиму слѣдуетъ окучивать землей болѣе или менѣе значительнымъ конусомъ, такъ какъ въ случаѣ безснѣжныхъ морозовъ они легко страдаютъ. А то, напр., кустъ айвы, ежегодно отмерзавшій верхней частью до почвы, я видѣлъ когда-то даже въ Вяткѣ! Продолжительность жизни для карликовыхъ въ среднемъ 30 лѣтъ, для обыкновенныхъ—лѣтъ 60—75, а то и больше, смотря по условіямъ.

Мѣры борьбы съ яблоневымъ долгоносикомъ-цвѣтоѣдомъ. (Отв. 4613. А. И. Вирсъ). Подробное описаніе жизни этого жучка, равно какъ и изложеніе радикальныхъ мѣръ борьбы съ нимъ, вы найдете въ №№ 19 и 33 нашего журнала за 1911 годъ (см. отвѣты 3636 и 3836). Вкратцѣ лишь отвѣчу вамъ здѣсь, что на зимовку цвѣтоѣдъ отправляется со второй половины лѣта, забираясь для этого въ щели коры, подъ лишайники и чешуйки коры на стволахъ. Мѣрами же борьбы съ нимъ являются: отряхиваніе жучковъ, весной, съ деревьевъ на подостланное полотно и клеевые щиты; сборъ поврежденныхъ почекъ и бутоновъ до выхода изъ нихъ взрослыхъ жуковъ (май); тщательная очистка стволовъ и обмазка ихъ на зиму смѣсью извести съ глиной и небольшимъ количествомъ карболки, карболинеума и т. п.; наложеніе на стволы клеевыхъ колецъ (ранней весной) и ловчихъ поясовъ (лѣтомъ и осенью); весеннее опрыскиваніе цвѣточныхъ почекъ известковымъ молокомъ. Своевременнымъ примѣненіемъ этихъ мѣръ цвѣтоѣдъ можетъ быть безусловно побѣжденъ.

В. Пашкевичъ.

Г. Судейкинъ.

Выписка досокъ, готовыхъ ящиковъ и ящиковъ для укупорки плодовъ, а также пробковыхъ опилокъ, для укупорки винограда. (Отв. 4614. А. С. Пулихову, въ Туансе, Черном. г.). Продажныя доски разныхъ породъ для выдѣлки ящиковъ и ящиковъ для укупорки плодовъ, полагаемъ, подручье будетъ пріобрѣсти на лѣсопильномъ заводѣ и обработки дерева «Яновскій Вас. Ильичъ и Мергелевъ Леон. Саркисовъ», находящемся въ Туапсинскомъ округѣ. Полагаемъ, что на этомъ заводѣ вы найдете матеріалъ всѣхъ требуемыхъ вамъ породъ (осиновый, ольховый, буковый и др. какъ для посылокъ по желѣзнымъ дорогамъ, такъ и почтовыми посылками). Относительно же бочекъ для укупорки винограда совѣтуемъ обратиться въ Товарищество лѣсопильнаго дѣла въ Крыму; бондарный механической заводъ, находящійся въ Симферопольскомъ у., въ им. Жугулина роща (адр.: г. Симферополь). Также товарищество специализировалось, между прочимъ, на производствѣ всевозможныхъ укупорочныхъ для фруктовъ и винограда издѣлій и предметовъ, какъ то: клепки, фанеры, обрѣзного лѣса, боченковъ для винограда и др., фруктовыхъ и винныхъ ящиковъ, древесной шерсти разныхъ номеровъ и т. п. Очень возможно, что у того же товарищества вы получите и пробковыя опилки для укупорки винограда. Затѣмъ относительно пробковыхъ опилокъ можно указать, что этотъ матеріалъ въ большомъ количествѣ производится Одесскими пробочными заводами, между которыми отмѣтимъ: 1) Анонимное Обществѣ пробочной мануфактуры, въ Одессѣ (Херсонскій участокъ, Слободка Романовка, Городская улица, № 1) и 2) «Арасъ Эд. и К^о», Одесскаго пробочнаго завода Акціонерное Обществѣ (адр.: г. Одесса, Безаковская ул., ближайшая ст. Одесса, 1 в.

В. Гомилевскій.

Курсы по садоводству и огородничеству. (Отв. 4615. А. А. Максимову). Для желающихъ пополнить познанія по садоводству можно рекомендовать ежегодно организуемые во время лѣтнихъ каникулъ курсы при «Уманскомъ училищѣ садоводства и земледѣлія» (г. Умань, Киевской губ.). Затѣмъ, подобные же курсы устраиваются при Пензенскомъ училищѣ садоводства (близъ г. Пензы), также на дачѣ Студенецъ, вѣдомства Императрицы Маріи и др. Въ виду невозможности приводить здѣсь условія поступленія на курсы, совѣтуемъ вамъ обратиться къ директору Уманскаго училища, а также къ заведующимъ другими изъ указанныхъ учрежденій. Подробный списокъ курсовъ по садоводству, огородничеству и пчеловодству, предполагаемыхъ въ 1912 году, можно получить въ Департаментъ Земледѣлія.

В. Гомилевскій.



ПОЧТОВЫЙ ЯЩИКЪ

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

Конторъ А. Мюллера. (Отв. 4616). Торфяную золу можно примѣнять безразлично и для цвѣтника, и для огорода, но по удобрительнымъ свойствамъ своимъ зола эта стоитъ значительно ниже золы древесной, отъ сжиганія соломы и т. п. веществъ. Посылая вопросы, благоволиите соблюдать установленныя для этого правила.

П. Ф. Скрипиченко. (Отв. 4617). Отъ Чигиринской земской управы были присланы куски пораженной древесины яблони, но письма къ этой посылкѣ получено не было до сихъ поръ. Теперь получено отъ васъ письмо съ адресомъ чигиринской управы, но неизвѣстно, о какой посылкѣ вы говорите. Ждали письма полгода и, наконецъ, рѣшили выбросить присланные куски пораженной древесины.

В. Максимова. (Отв. 4618). Адресъ питомника Л. П. Смирненко: Городище, Киевской губ. О книгѣ его не имѣемъ свѣдѣній. Изданіемъ этимъ завѣдуетъ цѣлая коммиссія, ну, а, по обычаю, у семи нянекъ дитя всегда выходитъ подслѣповатымъ. Боимся, что и цѣнный трудъ Льва Платоновича постигнетъ та же участь.

И. А. Демину. (Отв. 4619). Присылаемая копія статьи изъ стараго журнала о вліяніи луны на растенія заключаетъ въ себѣ массу нелѣпостей и противорѣчій и никакого значенія имѣть не можетъ.

Подписчику № 7643. (Отв. 4620). Повторите вашъ вопросъ. Вѣроятно, первое письмо ваше пропало.

И. Г. Неокесарійскому (Отв. 4621). Присланная вырѣзка изъ журнала не можетъ быть напечатана: со времени помѣщенія этой статьи, вопросы бактериологіи почвы очень значительно разработаны, а присланная замѣтка является уже устарѣвшей.

Я. И. Капову. (Отв. 4622). На вопросъ о земельныхъ надѣлахъ, о налогахъ не отвѣчаемъ въ виду того, что они не имѣютъ общаго интереса. Мѣста въ журналѣ слишкомъ мало, и намъ приходится, для сбереженія мѣста, отвѣчать только на вопросы по садоводству и огородничеству, имѣющіе общій интересъ.

Б. Ф. Флерову. (Отв. 4623). Статья ваша помѣщена. Охотно будемъ помѣщать статьи изъ практики.

Д. Е. Яшихману. (Отв. 4624). Атласъ минераловъ и ботанической атласъ можете пріобрѣсти въ Книгоиздательствѣ П. П. Сойкина (С.-Петербургъ, Стремянная, 12). Первый атласъ стоитъ съ пересылкой 29 рублей, второй—15 рублей. При заказѣ слѣдуетъ приложить задатокъ не менѣе 5 рублей.

П. А. Иванову. (Отв. 4625). Замѣтка ваша о вишнѣ будетъ напечатана. Статьи изъ практики охотно печатаемъ.

Подписчику № 2321. (Отв. 4626). Запросъ вашъ переданъ специалисту-энтомологу, но отъ него отвѣтъ еще не полученъ. По полученіи отвѣта, немедленно напечатаетъ.

С. П. Плотникову. (Отв. 4627). Относительно лѣченія крыжовника отъ сферотеки всѣ свѣдѣнія можете получить въ плакатѣ, бесплатно высылаемомъ А. С. Бондарцевымъ. Обратитесь по адресу: С.-Петербургъ, Центральная Фитопатологическая станція.

А. Сидоровичу. (Отв. 4628). Охотно напечатаетъ полученные отъ васъ замѣтки. Часть изъ нихъ будетъ помѣщена въ ближайшихъ номерахъ журнала.

№ 13 журнала «Прогрессивное Садоводство и Огородничество» сдать на городскую почту 21 марта и на иногороднюю 22 марта.

Редакторъ П. Н. Штейнбергъ.

Издатель П. П. Сойкинъ.

Спросъ и предложене.

108 СОРТОВЪ СЪМЕННОГО КАРТОФЕЛЯ

Плантаціи Хиславичкой Экономіи Графини М. К. Салты-
човой. Новѣйшіе столовые, фабричныя и кормовые сорта.
Прейсъ-куранты по требованію бесплатно. Адресъ:
1948 Хисловичи, Могилевской губерніи. 5—1

МАЛИНА ФАСТОЛЬФЪ,

лучшій сортъ для промысл. и любительской культуры, темнокраснаго цвѣта, крупный, сладкій и очень урожайный. Сильные отпрыски. тысяча 12 р., пятьсотъ шт. 7 р. 50 к., двѣсти шт. 5 р. съ упаковкой и доставкой на ст. Купянскъ, Ю.-В. ж. д. Плодовый Питомникъ имѣнія «Вишневый Садъ», Сеньковъ, Куп. у., Харьк. губ., 1861 А. М. Рабиновичъ.

КАРЛЬ ШТЕЙНЕРЪ

уведѣщаетъ, что въ Апрѣлѣ и Маѣ будетъ отпускатъ по умѣреннымъ цѣнамъ сильныя взрослые, съду-
жцы растенія

(цѣны за 100 штукъ):	р. к.
Pelargonium zonale въ 10 краск.	8 —
" peltatum (плакучія)	10 50
" Mag-Sellerei (бѣлож.)	4 50
" Mac Mahon (желтол.)	8 —
Althenera, Sumel, Amoena, per. aurea.	2 75
Iresine Linden, Scheranthus Werschafeldi.	3 —
Mesembrianthemum cordif. fol. var.	4 50
Heliotrop. Mamut	9 50
Dracaena indivisa 1 л.	4 50
Asparagus Sprengeri 1 лѣт.	6 —
" plumosus nanus	12 —
Cyclamen persicum	5 50
Fuchsia triphylla	7 50

Всѣ ирѣвкія рослыя растенія изъ малыхъ горшковъ, черенки безъ корней на 60% дешевле.
Высылаетъ налогъ, плат. Контора Сад. Спец. Завед. Карла Штейнеръ, Москва, Тверская, 18. Коммерческій 2031 ящикъ № 1178. 2—1

СТАНЦ. БУЧА

Ю.-З. ж. д. Прод. дачи. участ. съ лѣсомъ и 2 десят. съ плантаціи лозы (salix acutifolia Wild). Можно въ аренду. Вблизи Києва, красив. мѣстн. купаніе. Подр. Києвъ, Полтавская, № 9, кв. 8. Л. ПОПЕРЪ.

КТО ХОЧЕТЪ КУПИТЬ ДЕШЕВО

2700 шт. штамп. розъ

вышнюю 2—2½ арш. 1 разб. въ повѣйшихъ сорт. и 2000 шт. низкихъ розъ въ горшк. для выгонки съ 3—6 побѣгами, большей частью съ буг. въ 2 сорт.: Druschki, Bruner.

Образцы вышло по 10 шт., штамп. по 7 руб. нѣмце по 3 руб., 25 и съ упаковкой.

Большая часть розъ награжд. на Всерос. Выст Садовод. въ Москвѣ 1911 г. юбил. медал. Карл Штейнеръ, контора Спец. Садов. завед.: Москва, Тверская, 18, почт. ящикъ 1178.

за 2 руб. съ доставкой въ Евр. Россіи высылаю 10 разныхъ цвѣтущихъ многолѣтниковъ, зимующихъ въ грунтъ. Москов. губ., Налож. не высылаю. Москва, Новослободская, 27, А. А. Ленскому.

ВНИМАНІЮ

сельскаго хозяина! Уведѣчаетъ вашъ доходъ! Изучите новый секретъ, какъ сдѣлать, чтобы ваши фруктовыя деревья давали въ два раза больше плод. крупн. и лучш. качества. Средство вполне гарантирован. Помогрись—лекарство для деревъ.—достигаетъ этой цѣли блестящ. образ. Пришлите одну 7 к. мар., и мы вышл. вамъ дальн. свѣд.: г. Самара, до востр., С. П. Тельновой.

КОНТОРА ИМѢНІЯ „ТАГИНЪ“ ГРАФИНИ

С. И. Чернышевой-Безобразовой, бесплатно предлагаетъ желающимъ каталогъ плодового питомника. Пчеловодамъ—обмена фацели 30 к. фунтъ, 10 руб. пудъ; желтой горчицы 8 мол. фунтъ, 2 руб. 50 мол. пудъ. Адр.: почтов. отдѣленіе, Глазуновна, Орлов. г., контора имѣнія „Тагинъ“. 1980 6—5

ОБЪЯВЛЕНІЯ

Садоводство и Сѣменное хозяйство „В. КРИСТЕРЪ“

(Владѣлецъ Ю. В. Кристеръ)
Фирма сущ. съ 1850 г.

ДЕРЕВЬЯ: фруктовыя, декоративныя, кустарники, розы, клубника, многолѣтнія растенія и пр.

СЪМЕНА: огородныя, цвѣточныя, древесныя, сельско-хозяйственныя и пр
Киѣвъ. Институтская, № 2 (противъ Биржи).

Иллюстрированныя Каталоги по первому требованію высылаются БЕЗПЛАТНО.

1907 3—2



ПО УМѢРЕННЫМЪ ЦѢНАМЪ ОТБОР-
НЫЙ ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРІАЛЪ.—
БОЛЬШЕ ЗАПАСЫ.

Плодовые деревья, въ особенности **КАРЛИКОВЫЯ** (пирамиды, 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 КАННЫ 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“, Сорочки, Бессар. г.

Для дальнѣйшей культуры.

Черенки: Вегонія Глуаръ де Лоренъ, англ. зон. плещел. пеларгоніумъ, Гортензія Отакса Кактус., Георгинъ, Хризантемумъ, Фуксія отъ 5 к. за шт. Клубни Кактусовъ, Георгинъ, Канны, Сѣянцы Цикламенъ предлагаетъ цвѣтовод. при с-цѣ Степанковъ, имѣніе В. В. Челнокова. Сергіевъ посадъ., 2021 Моск. губ. Каталоги бесплатно. 10—2

НОВЫЙ ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ОПИСАТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГЪ

сѣмянъ, садовыхъ инструментовъ, книгъ, растеній и пр. (192 стран. большого формата) вышелъ изъ печати и высылается всѣмъ желающимъ бесплатно.

САДОВОДСТВО и СЪМЕННАЯ ТОРГОВЛЯ

К. Г. МЕЙЕРА. — Києвъ.

1885 Фирма существуетъ съ 1893 года.

БУЗУЛУКСКАЯ УѢЗДНАЯ ЗЕМСКАЯ УПРАВА

приглашаетъ двухъ инструкторовъ по садоводству, огородничеству и пчеловодству. Окладъ, 600 рублей въ годъ. Разъѣзды на Земскій счетъ. Мѣсто жительства въ большихъ торговыхъ селахъ. Желающимъ занять означенныя должности предлагается въ самомъ непродолжительномъ времени прислать въ Управу прошеніе 2032 и отзывы о прежней своей дѣятельности. 3—1



СЪМЕННАЯ ТОРГОВЛЯ

А. Б. МЕЙЕРЪ.

МОСКВА, Мясницкая, № 45.
СЪМЕНА: ОГОРОДН., ЦВѢТОЧН., СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ и др. наилучш. качества и испытан. всхожести, по умѣрен. цѣнамъ.

Цвѣточн. луковичи и клубни, Розы, Георгини, и цвѣтущія зимующія растенія.

КАТАЛОГИ БЕЗПЛАТНО.

КАРТОФЕЛЬ СЪМЕННОЙ
ПРЕДЛАГАЕТЪ
МАЛО-РОГОЗЯНСКАЯ
ЭКОНОМІЯ
А. В. Кутузова
 сорта столовые и
 фабричные.

Прейсъ-курантъ
 высылается бесплатно.

Почт. отд. Дергачи, Харьк. уѣзда.
 1827 4-4

Садовникъ
 жел. пол. мѣсто, мол., зн. какъ практ.
 т. и теорет., со всѣми отрасл. садов.
 Работ. во мног. торг. ф-хъ Герм., ан.
 вѣм. ла. Провѣздъ жел. за сч. наним.
 Адр.: Германия. М. Sacharow Wedel
 in Holstein Gärtnersstr. 21.



СЪМЕННОЯ ТОРГОВЛЯ
А. Б. МЕЙЕРЪ, въ Москвѣ,
 Мясницкая, 45.

Предлагаетъ клубни **ГЕОРГИНЪ**
 въ отборныхъ новыхъ сортахъ, неоднократно преми-
 рованныхъ на выставкахъ:

Георгины кактусовыя
 за 10 клуб. въ 10 сорт. по выбору магазина 3 р. — к.
 " 20 " " 20 " " " " 5 " 50 "

Георгины высокія шахровыя крупноцвѣтныя
 за 10 клуб. въ 10 сорт. по выбору магазина 2 р. 50 к.
 " 20 " " 20 " " " " 4 " 50 "

Георгины шахровыя лилипутовыя
 за 10 клуб. въ 10 сорт. по выбору магазина 2 р. 50 к.
 " 20 " " 10 " " " " 4 " 50 "

Отправка почтой маловѣсными посылками. Къ зака-
 замъ слѣдуетъ прилагать стоимость клубней. Подробный
 списокъ всѣхъ сортовъ георгинъ высылается бесплатно.

Имѣется большой запасъ другихъ цвѣточныхъ луковичъ и клубней. Розы, зимующія цвѣтущія растенія и пр.
 Иллюстрированный каталогъ бесплатно.



ДЛЯ САДА и
ОГОРОДА.

Для орошенія садовъ, полей
 и пр. и пр. мы съ большимъ
 успѣхомъ оборудовали много-
 численныя насосныя станціи.

ЦЕНТРОБѢЖНЫЕ НАСОСЫ съ НЕФТЯНЫМИ
ДВИГАТЕЛЯМИ
НАСТОЯЩИМИ „АВАНСЪ“

Новой модели 1911 г. — Расходъ нефти $\frac{3}{4}$ ф.
 на силу-часъ.
 УДОСТОЕНЫ 55 ВЫСШИХЪ НАГРАДЪ.

Въ Россіи установлено болѣе
 2000 „АВАНСЪ“.

МЕЛЬНИЦЫ и ЖЕРНОВА.

Техническая
 Контора **Э. А. Эдекбергъ**
 МОСКВА, Мясницкая, 38.
 Телеграммы: Эриксенбергъ, Москва.



ЯБЛОНИ

лучшихъ сѣв. сортовъ, груши, вишни, малину, смородину, крыжовникъ,
 землянику, хвойныя и лиственные деревья, пионы, розы, спаржу, кра-
 тегусъ, и акацію для изгороди и пр. предлагаетъ
питомникъ Н. ШМЕЛЛИНГА,
 поставщикъ ДВОРА ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА
 въ СПБ., Выборгская ч., за Католическимъ кладбищемъ.
УСТРОЙСТВО САДОВЪ съ ПОСАДКОЮ РАСТЕНИИ.
 1978 Каталогъ по требованію. Телеф. 562-16. 8-3

ПОМОЛОГИЧЕСКІЙ САДЪ
Д-РА Э. Л. РЕГЕЛЯ и
Я. К. КЕССЕЛЬРИНГА

въ С.-Петербургѣ, на Выборгской сторонѣ, по Лабора-
 торному шоссе, принимаетъ заказы на выносливые въ
 средней и сѣверной Россіи **плодовые деревья и**
кустарники, землянику, деноративныя деревья
и кустарники, хвойныя деревья, грунтовыя и гор-
шечныя розы, красиво-цвѣтущія многолѣтнія ра-
стенія и исполняетъ также заказы на разбивку
садовъ.

Каталогъ высылается бесплатно.

СТУТФУТЪ и ОФФЕНБЕРГЪ.
 Boskoop (Голландія).
 Stutvoet & Offenbergh, Boskoop, Holland. Садовое заведеніе.
 Обширныя культуры хвойныхъ и кустарниковъ. Каталогъ
 на русскомъ языкѣ высылаются по требованію бесплатно.
 Корреспонденція возможна на русскомъ языкѣ.
 Специальности: Розы въ сортахъ; Высокоствольныя Розы; Траурныя
 Розы; Кониферы; Лауръ, церазусъ; Рододендроны; Декоратив-
 ныя растенія и т. д.



Р. Ванъ деръ Шоотъ и Сынъ.
 Основ. въ 1830 году.
ГИЛЛЕГОМЪ (ГОЛЛАНДІЯ).

Нашъ новый иллюстрированный каталогъ цвѣточныхъ луковичъ, клубневыхъ растеній, многолѣтниковъ, декоративныхъ растеній,
 розъ и др. высылается по требованію бесплатно. Просьба писать на нѣмецкомъ, франц. или англ. яз.

В. van der Schoot und Sohn, Hillegom, bei Haarlem (Hollande).

* СОБСТВЕННЫЯ КУЛЬТУРЫ цвѣточныхъ
 луковичъ и многолѣтниковъ превышаютъ
 180 гектаровъ (величайшія въ Голландіи).
 * Пошлину и провозъ до ст. Александрово или
 Риги фирма принимаетъ на себя.