



[Handwritten signature]
4/15
2

N.Y.C.B
gr 1895
N 1093
gr 1093

КРЫМСКІЙ ВѢСТНИКЪ

САДОВОДСТВА И ВИНОДѢЛІЯ

№ 1 и 2 Январь и Февраль 1878.

Плата за годовое изданіе съ пересылкою — 3 р. 40 к.

Виноградники окрестностей Бордо.

ВВЕДЕНІЕ.

Югозападная приморская часть Франціи, а именно: департаментъ Жиронды, какъ извѣстный лучшими винами, находится подъ 45° С. Ш., слѣдовательно въ средней полосѣ виноградниковъ Европы, но по климатическимъ съ почвенными условіями нѣкоторыхъ его частей, и въ особенности Медока, едва ли гдѣ въ этой полосѣ можно найти мѣстность болѣе благопріятную для получения высокихъ сортовъ вина, чѣмъ здѣсь. При умѣренно-тепломъ климатѣ, почва, почти чистый песокъ или булыжники, не задерживающіе въ себѣ влаги, могла бы навсегда остаться пустынною, если бы не существовало частаго выпаданія дождя, происходящаго вслѣдствіи вліянія морскаго экваторіальнаго теченія (Гольфстрима), которое и есть главная причина, что Медокъ и соотвѣтствующія ему почвы могли сдѣлаться мѣстами, имѣющими громадную цѣнность. Здѣсь въ окрестностяхъ выпадаетъ столько влаги, что, по отношенію къ виноградной лозѣ, всѣ почвы, бѣдныя глиной и перегноемъ, но богатые пескомъ, считаются лучшими; присутствіе глины и перегноя въ большемъ количествѣ увеличиваетъ значительно влажность въ этихъ почвахъ и растягиваетъ вегетацію на болѣе или менѣе продолжительный періодъ времени, давая въ результатѣ вино низкаго качества. Но и между

песчаными почвами существуютъ свои подраздѣленія по происхожденію и расположенію мѣстности; такъ, вересковая почва, образовавшаяся послѣ долгаго выращиванія сосны (*Pinus maritima*) на пескахъ ландъ, въ сопровожденіи богатой растительности папоротниковъ и въ особенности вереска, есть наилучшая и составляетъ основу почвъ многихъ лучшихъ виноградниковъ, въ томъ числѣ Лафита, Марго Латура, Икѣма и т. д., при чемъ нѣкоторые изъ этихъ виноградниковъ расположены на покатахъ, то опускающихся къ рѣкѣ оврагомъ, то образованныхъ просто холмами; эти разнообразныя покатоности хотя незначительны и съ легкостью могутъ быть обрабатываемы конными орудіями, но немаловажны для произрастанія лозы, способствуя быстрому стоку влаги также изъ подпочвы, а своимъ господствующимъ положеніемъ надъ окружающей мѣстностью благоприятны для пользованія усиленнымъ притокомъ воздуха. По достоинству получаемого вина, частью въ томъ же Медокѣ, къ почвамъ второстепеннымъ относятся всѣ рѣчные наносы, смѣшанные съ большимъ количествомъ кварцеваго булыжника, то бѣдные, то богатые минеральными и органическими веществами. Они, какъ и вышеописанныя песчаныя почвы, подраздѣляются, смотря по содержанію тѣхъ или другихъ веществъ, входящихъ въ ихъ составъ и по положенію мѣста.

Къ этому же второму разряду принадлежит и мергельная почва противоположной стороны рѣки—мѣстности, значительно возвышающейся надъ лѣвымъ берегомъ Гаронны и Жиронды. Наконецъ, къ худшимъ изъ всѣхъ тѣхъ, которыя носятъ имя Palus, почвъ чисто глинисто-черноземныхъ, произшедшихъ или послѣ осушки мѣстъ болотистыхъ, или лежащихъ на уровнѣ рѣки.

Въ виду разнообразія почвъ, разводимыя здѣсь виноградныя сорта не одинаковы. Не смотря на прекрасныя качества Cabernet Sauvignon, какъ сорта, входящаго въ составъ лучшихъ винъ въ пропорціи, преобладающей передъ другими и безусловно

необходимаго имъ, какъ придающаго характерный букетъ, онъ однако не разводится вездѣ, ибо не настолько скороспѣлъ, чтобы могъ дать на почвахъ песчаныхъ и сухихъ такіе же результаты, какъ въ Медокѣ. На этомъ основаніи онъ, по необходимости, во многихъ виноградникахъ замѣщенъ Malbec'омъ, сортомъ довольно раннимъ, дающимъ пріятное вино, но лишенное букета. Во многихъ случаяхъ эти два сорта пополняютъ другъ друга, или, въ свою очередь, дополняются другими, къ которымъ принадлежатъ: разновидность Cabernet Sauvignon съ болѣе сильной ростительностью, подъ именемъ Gros Cabernet; Carmenère также съ сильной вегетаціей, но посредственнаго плодоношенія, служить съ Merlot вмѣстѣ для дополненія вкуса высокихъ сортовъ вина изъ Cabernet Sauvignon; Verdot могъ бы быть разводимъ самостоятельно, если бы не содержалъ иногда значительной кислотности, менѣе замѣтной въ смѣси съ другими. Встрѣчаются еще и слѣдующіе: Balouzat, Penouille, Cruchinet, Pignon, Petit Chalosse Noire, Mancin, Tarney или Coulant, Teinturier, Amaroye, Massoutet, Fer, Camerouge, Pique, Mercier, Prunaley, Saint-Macaire, Grosse Merle и Grignon. Въ виноградникахъ Сотерна, Барзака и проч., гдѣ разводятъ бѣлые сорта винограда, преимущество принадлежитъ Sauvignon и Semillon; они постоянно разводятся вмѣстѣ; Sauvignon'омъ опредѣляется типъ вина Сотерна, но, разведенный самостоятельно, Sauvignon дастъ вино не болѣе какъ сухое, тогда какъ, въ смѣси съ Semillon, то же самое вино приобретаетъ характеръ сладкаго вина, вслѣдствіи способности этого втораго сорта, вообще богатаго сахаромъ, къ такъ называемой благородной гнилости въ сырые годы и завяленію въ сухіе. Специально къ этимъ двумъ сортамъ въ насажденіяхъ присоединяется еще третій—Musquette, хотя въ количествѣ незначительномъ, однако необходимомъ для усиленія бу-

кета въ винахъ. Этотъ сортъ напоминаетъ собой родъ Muscat, но не принадлежитъ къ этому роду виноградной лозы. Къ менѣе цѣннымъ, но встрѣчающимся въ этихъ виноградникахъ принадлежатъ: Blanc-Doux, Rochalin, Blanc-Verdot, Prueras, Grosse Chalsesse и Blanquette.

КУЛЬТУРА.

О выборѣ почвы для насажденія виноградниковъ и рѣчи не можетъ быть—засаживаютъ, или засажено ими все, что только было возможно, даже прибѣгаютъ къ осушкѣ низкихъ мѣстъ канавами и дренажами, сдабривая эти почвы пескомъ, щебнемъ и булыжникомъ—съ одной стороны, но, съ другой, также не пренебрегаютъ почти чисто песчаную почву, превращая ее искусственнымъ образомъ въ почву, годную для получения высокихъ сортовъ вина, при помощи смѣшиванія съ подпочвой и удобренія компостами изъ навоза, лѣснаго валежника, разнаго рода земель: вересковой или взятыхъ съ мѣстъ прибрежныхъ. Ни въ какомъ случаѣ здѣсь однако удобренія не кладутъ заразъ въ слишкомъ большомъ количествѣ, стараясь довести почву только до того состоянія, чтобъ сила растительности не переступила границъ, обуславливающихъ получение наилучшаго сорта вина данной мѣстности.

Вообще принято передъ засаженіемъ мѣста въ первый-ли разъ, или передъ возобновленіемъ устарѣвшаго виноградника, смотря по состоянію почвы, взрыхлять ее перекопкой пере-валомъ на глубину $\frac{3}{4}$ арш., или просто глубокой вспашкой, соединяя перекопку съ одновременнымъ удобреніемъ въ необходимыхъ размѣрахъ; за тѣмъ, весной, такимъ образомъ подготовленное мѣсто засаживается простыми, или окоренившимися черенками длиною въ $\frac{2}{3}$ арш., въ вертикальномъ или согнутомъ положеніи. Посадка рядовая, пространство между рядами, напримѣръ въ Медокѣ, не шире 1 метра, въ мѣстностяхъ же съ болѣе жирной почвой оно увеличивается до $1\frac{1}{2}$ —2

метровъ. Въ новыхъ насажденіяхъ разстояніе неизмѣнно для всѣхъ рядовъ, но не такъ въ старыхъ, со смѣшанной культурой; здѣсь одни шире и занимаютъ возвышенное положеніе, находясь подъ хлѣбной культурой, а другіе уже, служа дорожками при лѣтнихъ работахъ въ виноградникѣ и мѣстомъ стога влаги, ибо представляютъ видъ канавокъ. Въ новыхъ насажденіяхъ не существуетъ той волнистой поверхности, какою представляются мѣста старыхъ посадокъ, потому что смѣшанная культура въ нихъ болѣе не существуетъ. Чтобы избавиться отъ избытка влаги, считаютъ достаточно цѣлые участки обводить глубокой канавой. Разстояніе между кустами, стоящими въ ряду, опредѣляющаяся силою растительности, бываетъ отъ $\frac{3}{4}$ до 2-хъ метровъ, во всякомъ случаѣ принято нескучиться здѣсь на промежуточные пространства, ибо замѣчено, что при здѣшнемъ влажномъ климатѣ плодоношеніе, при наибольшемъ доступѣ воздуха и солнечной теплоты къ почвѣ, всегда лучше по качеству и значительнѣе по количеству. Форма подрѣзки въ Медокѣ опредѣляется развязкою на перилахъ и состоитъ изъ ствола, высотой въ 20 сантиметр., развѣтвляющагося по направленію ряда на двѣ короткія многолѣтнія вѣтви, которыхъ лозы подрѣзываются въ свою очередь для плодоношенія на полудуги, или короткіе сучки, смотря по силѣ куста и возможности, такъ что, такого рода форма не возвышается надъ поверхностью земли выше $\frac{1}{2}$ метра.

Эти двѣ полудуги, или удлиненные лозы, остаются неизмѣнно почти во всѣхъ случаяхъ, лишь бы лозы располагались вдоль ряда и не переходили за перила, или проволоку, непосредственно за предѣлами которыхъ и обрѣзываются, чтобъ имѣть возможность привязать ихъ. Изъ этого однако еще не слѣдуетъ, что въ Медокѣ кусты подрѣзываются на удлиненные лозы—въ лучшихъ виноградникахъ съ песчаной почвою оставляютъ изъ всѣхъ глазковъ только 2—3 нижніе плодовые, срѣзывая съ лозы всѣ верхніе глазки.

Съ увеличеніемъ влажности и питательности въ почвѣ, форма хотя остается таже, однако всегда принимаетъ соотвѣтственно большіе размѣры, такъ что стволъ увеличивается до 50—75 сантиметр., а развѣтвленія увеличены въ числѣ до 3, 4 и болѣе и таже форма переходитъ въ родъ шпалеры, возвышающейся до $1\frac{1}{2}$ —2 метровъ. Въ новѣйшее время въ этихъ послѣднихъ мѣстностяхъ признано съ большею пользою придавать лозѣ болѣе правильную форму, въ первый разъ примѣненную Кезенавъ, которая есть обыкновенный стволъ съ одною многолѣтнею плетью; стволъ длиною въ 40 сантиметр. и болѣе, а плеть доходитъ до 1 метра, съ сучками, подрѣзываемыми на два плодовые глазка. Для развязки существуетъ три способа, употребляемые безъ особеннаго предпочтенія другъ передъ другомъ, это деревянныя перила, колья и проволока, растянута въ одинъ, или два ряда. Такъ называемыя перила въ большемъ употребленіи въ Медокѣ; это не болѣе какъ рядъ вбитыхъ въ землю колышковъ, которые на высотѣ 40—50 сантим. поддерживаютъ, при помощи вязки ивой, рядъ горизонтально положенныхъ жердочекъ изъ молодой сосны, которыя замѣнены во многихъ мѣстахъ проволокой; какъ въ одномъ, такъ и въ другомъ случаѣ на нихъ развязываются только развѣтвленія ствола. Тамъ же, гдѣ кусты принимаютъ значительную величину, прибѣгаютъ къ кольямъ или проволокѣ, растягиваемой въ два ряда. Колья вбиваются не только около куста, но и промежъ ихъ въ ряду, стараясь развязать вѣтви въ плоскости ряда для удобства конной обработки, которая производится всегда въ одномъ направленіи.

Послѣ сбора винограда, ежегодныя работы начинаются удабриваніемъ очередныхъ участковъ виноградника, пополненіемъ насажденія отведеніемъ кустовъ, или посадкой окоренившихся черенковъ, а иногда и легкой обработкой почвы. Всѣ эти работы, конечно, растягиваются на всю зиму, въ продолженіи которой, къ концу февраля, должна быть окончена и

подрѣзка, какъ въ времени, въ которое начали тщательное взрыхленіе земли большею частью конными орудіями. При подрѣзкѣ, имѣющей цѣлью достигнуть, или сохранить вышеупомянутыя мною формы, для выполненія работы употреблялся довольно долго здѣсь специально къ тому приспособленный косарь, но теперь съ успѣхомъ этотъ нѣсколько уродливый инструментъ выводится изъ употребленія благодаря изобрѣтенію секатера. Къ этому же времени, на обрѣзанныхъ участкахъ, поправляются перила и къ нимъ немедленно, ивовыми прутьями, привязываются какъ развѣтвленія куста, такъ и удлиненныя плодовые лозы. Съ выполненіемъ этихъ работъ и уборки лозъ, приступаютъ къ главному взрыхленію почвы мотыгами, т. е. ручнымъ способомъ, или плугомъ при помощи (предпочтительно) воловъ; цѣль этого рода обработки — взрыхлить почву и открыть кусты, а потому производится ли работа тѣмъ или другимъ способомъ, всегда земля междурядныхъ пространствъ отваливается на средину. Не вполне достигаемая цѣль при обработкѣ плугомъ пополняется ручной работой, при чемъ оставшаяся незабрашною плугомъ земля, на пространствѣ между кустами одного и того же ряда, мотыгой выгребається на средину. Въ это время, наиболѣе благоприятное для обработки, по отсутствію на кустахъ зеленыхъ частей, не вездѣ принято взрыхлять почву плугомъ; одними, по незначительности своихъ участковъ, другими и потому еще, что въ старыхъ насажденіяхъ посадка черенковъ произведена въ согнутомъ положеніи, не глубоко и не вдоль ряда кустовъ, а поперегъ, гдѣ, слѣдовательно, конная обработка, при малѣйшей неосторожности могла бы нанести только вредъ. Въ періодъ начала вегетаціи куста, слѣдовательно въ Апрѣлѣ, почву обрабатываютъ во второй разъ, при чемъ земля приваливается къ кустамъ; за тѣмъ, послѣ выломки излишнихъ побѣговъ передъ цвѣтеніемъ, ее повторяютъ снова, но не столько съ цѣлью взрыхленія, сколько для уничтоженія сорныхъ травъ и открытія основаній кустовъ для содержанія ихъ въ періодъ цвѣтенія въ сколъ возможной су-

хости; во многихъ случаяхъ, въ это время, конная обработка замѣняется ручной и вмѣсто двухъ обработокъ даютъ только одну. За цвѣтеніемъ, спустя недѣли 2—3, обработку земли опять повторяютъ, у иныхъ въ предпоследній, у другихъ въ послѣдній разъ, при чемъ, во всякомъ случаѣ, основанія кустовъ значительно покрываются землей. Когда виноградъ почти сбѣлъ и вегетация кустовъ тоже почти приостановилась, въ виноградникахъ съ черными сортами верхушки кустовъ обрѣзываются; въ насажденіяхъ же съ бѣлыми сортами ихъ вовсе не обрѣзываютъ, но зато листья около плодовъ, хотя постепенно, но совершенно срѣзываются; этими мѣрами имѣютъ въ виду уединить плоды отъ притока новыхъ соковъ для наилучшаго ихъ завяленія.

БОЛѢЗНИ КУСТОВЪ.

Къ экстреннымъ работамъ въ виноградникахъ принадлежатъ въ настоящее время обескика кустовъ сѣрнымъ цвѣтомъ и борьба съ филлоксерой; польза и способы употребленія сѣры противъ *Oidium* общеизвѣстны, тогда какъ борьба съ филлоксерой (завезенной сюда изъ Америки еще въ шестидесятыхъ годахъ съ окоренившимися черенками американскихъ сортовъ, выписанныхъ съ цѣлью распространенія ихъ въ Европѣ, какъ сортовъ, не поддающихся дурному вліянію *Oidium'a*) съ каждымъ годомъ дѣлается безнадежнѣе. Всѣ виноградники Дордони и праваго берега Гаронны, безусловно сплошь заражены филлоксерой, вполне показавшей себя уже съ 1872 года. Что касается до лѣваго берега Гаронны, слѣдовательно и Медока, въ почвахъ песчаныхъ, ее существованіе оспаривается еще многими, хотя въ дѣйствительности она уже и здѣсь существуетъ не гнѣздами или пятнами, а совершенно сплошь; только благодаря особенностямъ песчаной почвы, она немогла еще такъ быстро проявить губительное свое дѣйствіе, въ томъ видѣ, въ какомъ мы замѣчаемъ на противоположномъ берегу рѣки. Мѣстными садовладѣльцами она замѣчена только

тамъ, гдѣ, такъ сказать, бросается сама въ глаза, это на глинисто-черноземныхъ почвахъ Людона, Сусанъ, Ордонака—общинъ того же Медока, и вовсе не признается существованіе филлоксеры, даже въ сосѣднихъ участкахъ почвъ песчаныхъ. Нельзя отвергать того, что до сего времени незамѣтно пятенъ погибшихъ кустовъ на послѣдняго рода почвахъ, однако это произошло не благодаря отсутствію паразита, а свойствамъ почвы. Песчаная почва, не обладая ни способностью продолжительно удерживать влажностъ, ни богатствомъ органическихъ веществъ, не производитъ кустовъ очень жирныхъ съ такого же рода подземными частями. Шейка и поверхностные корни, покрывающіеся преимущественно гнѣздами филлоксеры, здѣсь всего менѣе могутъ служить удобнымъ пристанищемъ, во первыхъ вслѣдствіи частой обработки почвы, во вторыхъ—почти абсолютной сухости поверхностнаго ея слоя уже въ половинѣ лѣта, когда даже вскорѣ послѣ дождей песокъ дѣлается сыпучимъ; гдѣ слѣдовательно отъ укуловъ, образующіеся утолщенія поверхностныхъ корней немогутъ служить разсадникомъ филлоксерѣ, ибо они сами скоро гибнутъ, а наружныя ткани корешковъ грубѣютъ и предохраняются отъ укуловъ и ихъ послѣдствій—загниванія внутреннихъ частей. При этихъ условіяхъ филлоксера, за недостаткомъ пищи, рано теряетъ способность размножаться въ безкрылой формѣ бесполовыхъ матокъ и переходитъ въ нимфы и крылатую форму, въ которыхъ она оставляетъ почву, такъ что на зиму здѣсь остается очень не много особей, во всякомъ случаѣ далеко менѣе, чѣмъ въ почвахъ сырыхъ и черноземныхъ, гдѣ мною было замѣчено, что филлоксера на вновь образующихся корешкахъ и именно на ею же произведенныхъ утолщеніяхъ, въ октябрѣ и ноябрѣ, безостановочно размножалась въ бесполовой, т. е. въ самой вредной формѣ, откладывая только яйца, не смотря на то, что августъ, періодъ главнаго застоя вегетации кустовъ и сухости, соотвѣствующій времени превращенія въ крылатую форму, уже давно миновалъ. Эти-то вновь нарождающіяся поколѣнія, за от-

сутствиемъ нужной теплоты, по необходимости должны остаться на зиму въ формѣ безкрылыхъ филлоксеръ и, поселиться въ большихъ количествахъ на тѣхъ же корняхъ и если и неувеличиваются въ числѣ, то несомнѣнно наносятъ вредъ корнямъ и въ этомъ полупрозябающемъ состояніи не только своими уколами и истощеніемъ куста, сколько проникновениемъ на значительную глубину и тѣмъ, что представляютъ собою родоначальниковъ многочисленныхъ поколѣній для слѣдующаго за тѣмъ лѣта.

Нельзя сказать, чтобы борьба съ филлоксерой въ виноградникахъ, гдѣ его кусты доведены до минимума продуктивности и вегетаціи, велась успѣшно, какъ на примѣръ въ Лангедокѣ. Одни и тѣ же опыты какъ съ удобрениями, такъ и съ сульфокarbonатами разныхъ формъ, дающіе въ однихъ случаяхъ, какъ бы благоприятные результаты въ другихъ случаяхъ не дѣйствительны. Примѣненіе ихъ не съ цѣлью предупрежденія (за исключеніемъ удобреній), а лѣченія, въ большинствѣ случаевъ не доводитъ насажденія до правильнаго плодоношенія и вотъ почему: при осмотрѣ корней такихъ полувыздоровѣвшихъ кустовъ, замѣчается, что они оправились въ большинствѣ случаевъ благодаря вновь образовавшимся *поверхностнымъ* корнямъ, корни же остальной части черенка, стоящіе глубже, погибли и незамѣщаются новыми, ибо самъ черенокъ попорченъ на той глубинѣ, на которой болѣе всего желательно имѣть корни.

Въ настоящее время, съ разныхъ сторонъ, разрабатываются вопросы объ успѣшной борьбѣ, изучаютъ и опредѣляютъ американскіе сорта, какъ оказавшіеся противустоящими филлоксерѣ, и стараются опредѣлить тѣ изъ нихъ, которые болѣе всего могутъ гарантировать цѣлость насажденія; другіе изучаютъ вредныхъ насѣкомыхъ филлоксеры, составляющихъ ея враговъ; третьи отыскиваютъ средства, чтобы чрезъ отраву сока растенія отравить и филлоксеру; четвертые предлагаютъ засѣвать виноградники разнаго рода растеніями, изгоняющими филлоксеру, благодаря присутствію въ этихъ растеніяхъ ве-

ществъ одуряющихъ; пятые ровно ничего не дѣлаютъ, глубоко увѣренные въ самовырожденіи филлоксеры, или называютъ ее *эпидеміей*, слѣдовательно какъ бы явленіемъ внѣ предѣловъ вліянія разума человѣка. Считаю не лишнимъ подѣлиться въ нижеслѣдующемъ тѣмъ, что мною лично было замѣчено.

ЛИСТОВАЯ ФИЛЛОКСЕРА.

О превращеніяхъ листовой матки пока не было положительныхъ данныхъ, хотя въ литературѣ, изъ американскихъ источниковъ, видно, что наблюденія доведены до открытія въ наплывахъ нимфъ и крылатыхъ насѣкомыхъ, но они были найдены въ такомъ значительномъ числѣ и съ такою трудностью, что у многихъ даже составилось мнѣніе о несовершенствѣ превращеній листовой филлоксеры. Въ дѣйствительности же, какъ показали мои наблюденія надъ развитіемъ ея, онѣ даютъ, такъ сказать, нормальное число нимфъ и крылатыхъ насѣкомыхъ съ содержащимися внутри ихъ яйцами половыхъ особей, которыя клались на вѣтвяхъ Clinton и изъ которыхъ вылупливались половыя самки, съ прекрасно сформированнымъ зимнимъ яйцемъ. Какъ по этимъ, такъ и по многимъ нижеслѣдующимъ причинамъ слѣдуетъ заключить, что, или всегда, или въ благоприятные годы, листовая филлоксе́ра не только въ своихъ превращеніяхъ соотвѣтствуетъ корневой формѣ, но и вовсе не нуждается въ возобновленіи своего рода помощью особей, вышедшихъ изъ зимняго яйца корневой формы, такъ какъ она имѣетъ полную возможность воспроизвести сама зимнее яичко чрезъ рядъ подобныхъ же превращеній, какъ корневая.

Я нахожу необходимымъ къ этому добавить, что сродство листовой съ корневой филлоксерой полное и что они служатъ другъ другу подспорьемъ въ сохраненіи потомства и что листовая есть родоначальникъ корневой, поселившейся на подземныхъ частяхъ куста, благодаря условіямъ, неблагоприятствующимъ ея постоянному обитанію на листьяхъ. Филлоксерѣ не всегда удается воспроизвести наплывъ на листь и она

послѣ безплодныхъ поисковъ за пищу близъ мѣста вылупленія изъ яйца, расползается по всюду и потомъ садится тамъ, гдѣ можетъ найти соотвѣтствующаго качества пищу при сколько возможно легкомъ добываніи. Покидая листья, она, по вѣтвямъ, пробирается къ стволу и къ шейкѣ корня, гдѣ всегда себѣ находитъ пристанище—какъ въ разщелинахъ коры такъ и на подземныхъ отпрыскахъ и на поверхностныхъ мелкихъ корешкахъ. У дико растущихъ виноградныхъ лозъ, филлоксера едва ли найдетъ себѣ пристанище далѣе предѣловъ шейки, но если мы возьмемъ европейскій культивированный кустъ, то увидимъ, что насѣкомое съ пользой для себя расширило предѣлы обитанія подъ землей, она запросто расположилась на всемъ протяженіи черенка и на массѣ отводковъ, иногда перепутывающихся до того, что трудно отыскать первоначальное мѣсто куста; а потомъ, послѣ чрезмѣрнаго размноженія на вышеказанныхъ частяхъ, оно занимаетъ и корни.

Такимъ образомъ происходитъ правильная колонизація листовой филлоксеры на подземныхъ частяхъ куста подъ общезвѣстнымъ названіемъ *корневой*; эти подземныя части куста суть или стеблевые, или корневые органы; они, подъ влияніемъ культуры, независимо отъ филлоксеры, ненормально переполнились тѣми соками, которые необходимы паразиту какъ пища, т. е. соками уже обработанными въ листьяхъ. Правда, они здѣсь находятся въ количествѣ несравненно меньшемъ, чѣмъ въ воздушныхъ молодыхъ частяхъ, чему служить доказательствомъ уменьшеніе плодovitости филлоксеры на корняхъ, однако, благодаря условіямъ, допускающимъ питаніе въ продолженіи всего года, филлоксера на корняхъ размножается въ несравненно большихъ размѣрахъ, чѣмъ листовая, ибо обитаніе на листьяхъ ограничено временемъ вегетаціи и тѣми условіями, при которыхъ филлоксера способна укрыться въ наплывѣ. Способность корневой формы быть столь же плодovitой, какъ обитающая на листьяхъ, возвращается съ увеличеніемъ соотвѣтствующей пищи, доказательствомъ чему служатъ

мои опыты искусственнаго воспитыванія ея на кускѣ лозы, гдѣ было видно вполне ясно, что, хотя она и покрывала всѣ разщелины мало-сочной древесины, но не была столь производительна, какъ на молодыхъ побѣгахъ, вышедшихъ изъ верхняго узла того же куска лозы; на нихъ филлоксера приняла характеръ листовой, отлагая сотни яицъ.

Неотвергая иногда кажущееся рѣзкое различіе корневой формы отъ листовой, но, при пристальномъ осмотрѣ, въ ихъ существенныхъ органахъ различія отыскать почти нѣтъ никакой возможности. Единственный органъ, измѣняющійся съ возрастомъ и питаніемъ, это усы у только что вылупившихся корневыхъ особей, доказывающіе не болѣе какъ слабость структуры, замѣтную и на остальныхъ органахъ во всѣхъ превращеніяхъ. Что же касается до такихъ признаковъ, какъ окраска и форма тѣла, особенно расходящихся въ періодъ сильной вегетаціи куста, то они, какъ явленія не постоянныя, всего менѣе могутъ служить препятствіемъ тождеству обѣихъ филлоксеръ, ибо цвѣтъ насѣкомаго зависитъ отъ степени сгущенія соковъ количества яицъ и степени разложенія поглощенного хлорофила. Поэтому, столь выдающаяся форма листовой самки есть слѣдствіе не болѣе какъ роскошнаго питанія, отъ котораго она принимаетъ такіе размѣры, что спинные сборки кожи, въ видѣ правильно расположенныхъ бугорковъ, дѣлаются незамѣтными и само насѣкомое часто превращается въ полушаръ, форму, зависящую еще и отъ положенія ея въ наплывѣ. Но когда листья теряютъ свою сочность, слѣдовательно въ концѣ лѣта, и наплывы дѣлаются просторнѣе, та же листовая самка принимаетъ форму болѣе или менѣе удлинненную и на кожѣ ея подростяющаго потомства вполне ясно замѣчаются характерныя бугорки подземной филлоксеры. У листовой нимфы эти бугорки очень замѣтны, такъ что большая часть особей представляетъ собой какъ бы корневую нимфу. Въ послѣдующихъ формахъ: крылатыхъ и половыхъ самкахъ, отыскать какое либо отличіе даже въ не постоянныхъ признакахъ, невозможно.

Теперь перехожу къ выясненію условій, послужившихъ къ разширенію предѣловъ обитанія филлоксеры подъ землей.

Растенія часто накапливаютъ въ себѣ, въ видѣ запаса, обработанные уже въ листьяхъ вещества и, притомъ, тѣмъ значительнѣе, чѣмъ болѣе неравновѣсія между подземными и воздушными частями растенія, т. е. когда при значительномъ объемѣ корневой системы замѣчается несоразмѣрно малая величина ствола, хотя и покрытаго богатой листвою. Замѣчено, что у однолѣтнихъ растений запасы встрѣчаются въ сѣменахъ и клубняхъ; у многолѣтнихъ травянистыхъ болѣею частью близъ шейки, придавая иногда несоразмѣрную величину стержневому корню, или стволу, или ближайшимъ листьямъ; у деревянистыхъ они разбросаны по всему организму и не въ маломъ количествѣ въ плодахъ. Этимъ явленіемъ въ жизни растений мы пользуемся съ полнымъ успѣхомъ для своихъ цѣлей, стараясь довести накопленіе пригодныхъ для насъ питательныхъ веществъ до размѣровъ сколь возможно большихъ. Если оставимъ въ сторонѣ цѣлый рядъ растений культивируемыхъ нами съ этою цѣлью и перейдемъ прямо къ виноградной лозѣ, то замѣтимъ, что, предоставленная себѣ, она истрачиваетъ все выработанное въ листьяхъ прямо на приращеніе древесины и только нѣкоторую часть для формировація ягодъ; находя послѣднія полезными для себя, мы, чтобы заставить содержимый въ ягодахъ сахаристый сокъ образоваться въ сколь возможно большемъ количествѣ, стараемся искусственнымъ путемъ — разнаго рода подрѣзкою, не только уменьшить трату соковъ на приращеніе бесполезной древесины, но и увеличить массу ягодъ, усиливъ корневую систему размноженіемъ лозы черенками, отводками и увеличивая питательность почвы обработкой и удобреніемъ. Такимъ образомъ, въ концѣ концовъ, былъ достигнутъ желаемый результатъ, ягоды виноградной лозы сдѣлались на столько сочными, что стали удовлетворять нашимъ потребностямъ, такъ какъ вышепоименованною культурою, выработанныя въ листьяхъ вещества (въ видѣ превращеннаго

крахмала) начали такъ же отлагаться въ большемъ противъ обыкновеннаго количествахъ.

Найдя средство увеличить достоинство ягодъ, необходимо было сохранить его въ потомствѣ даже въ деталяхъ, чего также достигли прививкой и черенками, играющими немаловажную роль. Прививкою мы преобразуемъ сортъ, а при размноженіи черенками, мы увеличиваемъ корневую систему.

Придерживаясь такой культурѣ уже многіе годы, мы ведемъ ее такъ и теперь, во время борьбы съ филлоксерой, незамѣчая того, что желаніе, имѣть ягоды наилучшаго качества, хотя и увѣнчалось успѣхомъ, но въ тоже время вышесказанною культурою произвели растеніе самое неустойчивое для борьбы съ филлоксерой, *вслѣдствіе неминуемо произшедшаго накопленія въ корняхъ веществъ, уже обработанныхъ въ листьяхъ, въ жидкомъ или твердомъ видѣ, въ количествѣ, несвойственномъ виноградной лозѣ, растущей въ дикомъ состояніи.*

Въ самомъ дѣлѣ, при осмотрѣ сѣянцевъ, произшедшихъ изъ сѣмянъ дикихъ сортовъ, видно, что они уже на второмъ году въ почвѣ, переполненной филлоксерой, даютъ значительной длины побѣгъ. Шейка, на подземной части, перѣдко, покрыта нѣсколькими корѣшками, правда болѣею частью изуродованными филлоксерой, или покрытыхъ утолщеніями, но затѣмъ они далѣе въ глубь вполне невредимы, постепенно переходятъ въ стержневой корень съ его боковыми развѣтвленіями. При наружномъ осмотрѣ корневой системы замѣчается дебелисть, или, такъ сказать, жесткость строенія корней и, какъ рѣдкость, встрѣчаются наплывы, или пораненія. Во второй половинѣ лѣта, изъ содержимаго внутреннихъ тканей, въ шейкѣ корня, отлагается крахмалъ, замѣтный повсюду въ значительномъ количествѣ, особенно же въ сердцевинѣ; далѣе же, на извѣстной глубинѣ въ самомъ корнѣ, болѣе не замѣчается не только отложеній крахмала въ сердцевинныхъ клеточкахъ, но и самая сердцевина замѣщена сосудистыми пучками; па-

ренхима, окружающая пучки и частью врѣзывающаяся въ нихъ, представляя собой видъ тонкаго кольца мелкихъ, правильно расположенныхъ клѣточекъ, хотя и заключаетъ его еще въ себѣ, но въ самомъ незначительномъ количествѣ. Что же касается до корешковъ, выходящихъ изъ шейки этихъ сѣянцевъ, вслѣдствіе уколовъ филлоксеры, то они представляютъ собой что то вродѣ воздушныхъ корней, такъ какъ уколъ въ конечную часть ихъ, если и неостановилъ, то затормозилъ дальнѣйшее отправленіе. Уколъ парализовалъ способность конечной части корня къ нормальному удлинению и въ особенности способность къ всасыванію соковъ извнѣ, отчего произошло ненормальное накопленіе нисходящихъ соковъ, увлекшихъ вѣроятно съ собой и хлорофилъ сосѣднихъ зеленыхъ частей растенія, ибо трудно разяснить отложеніе хлорофила въ окрашенныхъ имъ корешкахъ, если припомнить, что его образованіе связано съ присутствіемъ свѣта. Все, только что сказанное, относится къ утолщеніямъ или наплывамъ, образующимся чаще всего на концахъ мочковыхъ корней. Изъ всего этого уже видно, что даже въ дикихъ сортахъ отложенія образуются въ подземныхъ частяхъ, именно: въ шейкѣ и въ частяхъ корня, непосредственно соприкасающихся съ нею.

При осмотрѣ сѣянцевъ дикихъ сортовъ, когда не только вся шейка покрыта землей, но и, первый узелъ, то находили часто на послѣднемъ корни и если они еще въ началѣ не приостановлены въ ростѣ филлоксерой, то принимаютъ значительные размѣры. Вотъ эти то корни, полученные случайнымъ образомъ, или окучиваніемъ землей нѣсколькихъ узловъ того же сѣянца, никогда не соотвѣтствуютъ стержневому корню или его развѣтвленіямъ. Каждый изъ такихъ корней на мѣстѣ прикрѣпленія къ стволу, имѣетъ какъ бы свою шейку съ сердцевинкой, съ отложеніями нисходящихъ соковъ и хлорофилемъ, мало того, при осмотрѣ строенія корня въ частяхъ болѣе или менѣе удаленныхъ отъ мѣста прикрѣпленія, сердцевина рѣдко замѣщается вполне сосудистыми пучками, при чемъ ясно за-

мѣтно приращеніе паренхимы, хотя она еще не пронзита собой сосудистыхъ пучковъ до соединенія съ сердцевинными клѣточками; потому то, нерѣдко встрѣчающіяся здѣсь пораненныя мѣста не сопровождаются гніеніемъ, которымъ бы заражались и внутреннія ткани этихъ корней. Наконецъ, утолщенія на нихъ перестаютъ быть рѣдкостью; впрочемъ, многія изъ нихъ совсѣмъ не походятъ на утолщенія культивируемыхъ сортовъ виноградной лозы тѣмъ, что нанесенное уколомъ пораненіе хотя и осложняется утолщеніемъ, или накопленіемъ нисходящихъ соковъ въ конечной части корня, но, благодаря способности къ быстрому удлинению при невольнѣ сильномъ уколѣ, эта часть продолжаетъ расти, сохранивъ способность свою къ принятію нищи извнѣ, такъ что подобнаго рода утолщеніе уже спустя короткій срокъ времени перестаетъ быть имъ, а переходитъ не больше какъ въ простое пораненіе, будучи оставленнымъ далеко сзади быстро удлиняющеюся конечною частью корня.

Такое видоизмѣненіе корней, получаемыхъ изъ узловъ лозы, указываетъ на способность растенія скоплять въ нихъ, въ значительномъ количествѣ, нисходящіе соки уже у сѣянцевъ. Этимъ весьма важнымъ явленіемъ характеризуются и корни всѣхъ дикихъ сортовъ, размноженныхъ черенками, но въ большей степени еще культурные сорта, давая въ результатъ чрезвычайно характерные корни европейскихъ сортовъ, иногда до того мясистые, что они напоминаютъ собой какъ бы овощное растеніе; къ несчастью, это свойство переходитъ и въ потомство, и притомъ не только при размноженіи черенками, но и въ громадномъ процентѣ посѣвомъ.

Наблюдая сѣянцы культивируемыхъ сортовъ, видно, что побѣгъ болѣею частью коротокъ, съ немногими, иногда очень крупными листьями; ихъ шейка покрыта такого же рода корешками, какъ и у сѣянцевъ дикихъ сортовъ, но несравненно болѣе уродливые; стержневой корень на ощупь мягкій, съ немногими слабыми развѣтвленіями и лѣтомъ эти части въ боль-

шинствѣ случаевъ покрыты филлоксерой, производящей своими уколами не только утолщенія и уродливые корешки шейки, но и вздутія злокачественнаго характера наружныхъ тканей. На всемъ протяженіи стержневой корень, при несо-размѣрно маломъ количествѣ сосудистыхъ пучковъ, состоитъ главнымъ образомъ изъ большой массы паренхимы, замѣчаемой въ центрѣ, на всемъ протяженіи корня, между сосудистыми пучками и въ наружномъ очень толстомъ слое, составленномъ къ тому изъ неправильно расположенныхъ растянутыхъ клѣ-точекъ; вся паренхима въ концѣ лѣта по всюду переполнена крахмаломъ.

Кромѣ того, въ той же паренхимѣ замѣчаются пятна разрушенной ткани, покрашенной въ ржавчинный цвѣтъ; по ихъ характеру не трудно заключить, что это родъ того же гніенія, какимъ сопровождаются раны, происшедшія отъ уко-ловъ филлоксеры и заразившія внутреннюю ткань, благодаря вездѣ присутствующей паренхимѣ; послѣдняя, въ началѣ лѣта, переполнена нисходящими соками, богатыми въ свою очередь органическими веществами, болѣе или менѣе способными къ быстрому зараженію, ускоряющемуся еще и отъ вѣшнихъ ус-ловій, какъ напримѣръ: влажности и присутствія излишнихъ органическихъ веществъ въ самой почвѣ.

Изъ всего этого уже не трудно вывести причину малой вредности филлоксеры въ Америкѣ по отношенію къ ди-кимъ сортамъ, ихъ сѣянцамъ и даже кустамъ, выращеннымъ изъ черенковъ, хотя для послѣдняго случая съ ограниченіемъ, ибо, при повторенномъ размноженіи черенками, въ связи съ нѣкоторыми почвенными условіями, довольно точно можетъ быть опредѣлена степень устойчивости сорта.

Американскіе сорта, благодаря кратковременности культуры, не могли еще измѣниться; они еще съ трудомъ размножаются черенками, ибо обладаютъ столь плотнымъ строеніемъ древе-сины, что ихъ черенки укореняются не легко и, конечно, всего менѣе могутъ сами по себѣ пострадать отъ филлоксеры, или

быть удобнымъ пристанищемъ паразиту; затѣмъ корни ихъ, не измѣнившись подъ влияніемъ кратковременнаго разведенія лозы черенками, не могли утратить правильности въ своей структурѣ и отпавленіяхъ, что противудѣйствуетъ тому, чтобы чрезъ уколы филлоксеры быть униженными утолщеніями, которыя, хотя прямо не причиняютъ смерть растенію, но, тѣмъ не менѣе, вредны. Эти корни, переступивъ извѣстный возрастъ, отъ уко-ловъ не покрываются ранами въ томъ числѣ и того злокачествен-наго характера, какія мы видимъ на европейскіхъ сортахъ, ибо имѣютъ еще достаточно силы, чтобы обновиться отъ повреж-деній, наносимыхъ извнѣ.

На европейскіе сорта, ввозимые въ Америку колонистами, филлоксера оказывала иное влияніе, она ихъ просто уничтожала, такъ какъ эти сорта уже давно размножаются исключительно черенками. Я думаю, что если nebudeтъ оставленъ этотъ спо-собъ размноженія или nebudeтъ ограничено число размноженій имъ, то, спустя извѣстный промежутокъ времени, тѣ Амери-канскіе, или дикіе сорта, которые многіе называютъ *неуязви-мыми* филлоксерой, но уже вошедшіе въ культуру, подверг-нутся той же участи, какая постигла европейскіе сорта. *)

В И Н О В Ъ Д Л І Е .

Здѣсь, для приготовленія красныхъ и бѣлыхъ винъ, время сбора опредѣляется неодинаково; для первыхъ — состояніемъ ви-нограда, когда ягоды неболѣе какъ зрѣлы, а для вторыхъ ста-раются ягоды довести до такъ называемой благородной гнило-сти и отчасти заваянія, что достигается позднимъ сборомъ винограда. На этомъ основаніи сборъ черныхъ сортовъ всегда начинается прежде, особенно въ Медокѣ, приблизительно въ

*) Сообщенныя здѣсь данныя относительно строенія корней и ихъ видоиз-мѣненій требуютъ провѣрки, что же касается до трудности размноженія амери-канскихъ сортовъ черенками, то въ этомъ отношеніи не всѣ сорта одинаковы; такъ, напр. американскій сортъ Тауло, выведенный въ Императорскомъ Никит-скомъ саду изъ сѣмян, даетъ очень легко окореняющіеся черенки и съ лег-костью размножается также отдѣльными узлами. (Редакт.)

концѣ сентября (нов. ст.), тогда какъ сборъ бѣлыхъ сортовъ начинается спустя недѣли три и при этомъ еще растягивается болѣе, чѣмъ на мѣсяцъ.

Черные сорта никогда не передерживаются на кустахъ до измѣненія оболочки ягодъ, если бы этимъ и достигалось улучшение сока ихъ, ибо броженіе съ полуразрушенными оболочками можетъ дать въ результатѣ не только вино неопредѣленнаго вкуса, но еще трудно обрабатываемое и способное къ заболѣванію. На этомъ основаніи, сборъ черныхъ сортовъ производится заразъ, безъ сортировки, или съ сортировкой на два разряда, на лучшій и худшій; не такъ поступаютъ съ бѣлымъ; если предполагено его передержать, гдѣ также благородная гнилость приносить уже несомнѣнную пользу, ибо, несмотря на неминуемую потерю сока въ количествѣ, достигается улучшение въ качествѣ, замѣтное потомъ и въ винахъ, такъ какъ броженіе этого полуизмѣненнаго сока производится вполне независимо отъ оболочки. Не трудно уловить моментъ для сбора винограда заразъ, въ періодъ его зрѣлости, но не легко собрать намѣренно передерживаемый на кустахъ виноградъ; можно сказать, что немыслимо, чтобы не только всѣ кисти, но даже всѣ ягоды отдѣльной кисти, въ массѣ, представляли желаемую степень завяленія, или состоянія благородной гнилости. Потому-то здѣсь такъ и растягивается періодъ сбора, всегда производимаго не въ одинъ, или два, но 3—5 разъ, изъ которыхъ первые, конечно, бываютъ самые лучшіе, въ сравненіи съ остальными, хотя достоинство такого рода сбора зависитъ не столько отъ сортировки, сколько отъ количества наилучшаго матеріала, что никогда не можетъ быть достигнуто при одновременномъ сборѣ даже съ самой тщательной сортировкой.

Срѣзанный виноградъ свозится для обработки въ винодѣльни, которыя при надлежатъ или къ новой, или къ еще преобладающей старой системѣ построекъ и расположенія въ нихъ принадлежностей. Одноэтажныя зданія старыхъ винодѣ-

лень для приготовленія краснаго вина, внутри, вдоль стѣнъ, съ одной стороны, уставлены платформами, а съ другой, противоположной, чанами для броженія. Платформы, въ 3 кв. сажени, съ низкими бортами, помѣщаются какъ разъ противъ оконныхъ отверстій и служатъ мѣстомъ, гдѣ производится вся подготовительная обработка винограда передъ наполненіемъ имъ чановъ.

Внесенный чрезъ окно виноградъ вываливается на платформу, гдѣ или тотчасъ разминается ногами, или только послѣ отдѣленія ягодъ отъ гребней, при помощи рѣшетки, поставленной тутъ-же на подножкахъ или козлахъ. Протираютъ виноградъ граблями, если рѣшетка устроена изъ плетеной проволоки, или руками, когда она деревянная; оба способа одинаково быстрые, но тамъ, гдѣ дорожатъ сохраненіемъ достоинства вина, предпочитаютъ ручной, на деревянной рѣшеткѣ, ибо падающія на платформу ягоды вполне чисты отъ гребней, а отдѣляющійся сокъ избавляется отъ металлическаго вкуса, получаемого при протираніи на проволочныхъ рѣшеткахъ.

Затѣмъ, протертый и размятый ногами виноградъ, вмѣстѣ съ сокомъ, стекшимъ въ поставленные подъ платформу обрѣзы, переносится въ чаны, по солиднымъ подмосткамъ (родъ деревянной горки.) Чаны для броженія, какъ и вездѣ, сужены къ верху и часто имѣютъ емкость до 225 гектолитровъ. Въ тѣхъ случаяхъ, когда виноградъ прямо размятъ, безъ отдѣленія отъ гребней, чаны наполняются чаще до самаго верха, покрывая шапку не кругомъ, а просто слоемъ соломы, т. е. производя броженіе открытое и безъ перемѣшиванія шапки съ жидкостью, но причинѣ вполне основательной — чтобы не заразить послѣднюю уксуснымъ броженіемъ отъ окисей съ поверхности шапки. На томъ же основаніи и жидкость сливается всегда ранѣе опусканія шопки, предварительно отобравъ всю окисшую ее часть, идущую послѣ на приготовленіе винограднаго кваса. Существуетъ, впрочемъ, нѣчто въ родѣ закрытаго бро-

женія, распространеннаго въ особенности въ Медокѣ, гдѣ въ верхніе края чана вставляется кругъ и затѣмъ еще замазывается гипсомъ, а чтобы дать свободный выходъ углекислотѣ, приспособляются гидравлическія трубки, которыя, какъ замѣтно, рѣдко выполняютъ свое назначеніе, ибо газъ охотнѣе выходитъ чрезъ массу трещинъ плохо сдѣланныхъ круговъ и высохшаго гипса, каковыя трещины часто увеличиваются еще чрезъ выпирание слабой покрышки поднявшеюся шапкою, вслѣдствіе чрезмѣрнаго наполненія чановъ, даже въ такихъ хозяйствахъ, какъ Лафитъ.

Въ зданіяхъ новѣйшаго устройства, работы принимаютъ нѣсколько иной характеръ. Постройки обыкновенно двухъ этажныя, стараясь выбирать для нихъ мѣста покатыя, чтобы имѣть, съ одного конца, второй этажъ сколь возможно ближе къ поверхности земли, такъ какъ всѣ предварительныя работы производятся въ этомъ второмъ этажѣ. Къ нему, въ такомъ случаѣ, подвезенный виноградъ можетъ быть выгруженъ съ наименьшей потерей силы. Принадлежности его суть: большая въ 4 квад. саж. платформа, прессъ, аппаратъ для протиранія ягодъ и двѣ ручныя лебедки. Платформа и прессъ, если существуетъ самостоятельно, съ собственной чашкой, какъ самыя тяжелыя предметы и требующіе передвиженія во время работъ, помѣщены на рельсахъ, положенныхъ какъ разъ по серединѣ и во всю длину этажа; лебедки же, изъ которыхъ одна, большихъ размѣровъ, утверждается навсегда возлѣ приѣмной двери для поднятія винограда съ повозки и вываливаніи его на платформу; другая, меньшая, для выгрузки мязи изъ чановъ, временно прикрѣпляется то къ прессу, то къ платформѣ, если прессъ не имѣетъ самостоятельной платформы. Въ нижнемъ этажѣ, кромѣ чановъ, ничего нѣтъ; они тутъ расположены вдоль стѣнъ на фундаментахъ довольно высокихъ, чтобы впослѣдствіи вино можно было спускать прямо въ подставленные барики (боченки въ 225 литровъ). Верхніе края

чановъ или выступаютъ за полъ второго этажа, или съ этимъ послѣднимъ соединены отверстіями.

Во время винодѣлія платформа для приѣма винограда подкатывается къ дверямъ и, при участіи лебедки, нагружается виноградомъ, подымаемымъ вмѣстѣ съ обрѣзомъ, приспособленнымъ, въ свою очередь, при помощи оси, къ удобному переворачиванію. Нагруженная платформа затѣмъ передвигается къ назначенному чану для его наполненія; край платформы съ отверстіемъ въ бортѣ, приходится какъ разъ къ отверстію пола, или просто къ серединѣ чана, если края его выступаютъ изъ-подъ пола.

Въ этого рода винодѣльняхъ, для раздавливанія и отдѣленія ягодъ отъ гребней, чаще, чѣмъ гдѣ либо, употребляютъ деревянный или металлическій аппаратъ, выполняющій обѣ работы заразъ и, для черныхъ сортовъ съ ягодами слабо держащимися на черешкахъ, довольно успѣшно. По этому, такой переносный аппаратъ на время работы ставится на ту же платформу и приводится въ дѣйствіе при участіи двухъ человѣкъ; одного, наполняющаго аппаратъ виноградомъ, и другого, приводящаго аппаратъ въ движеніе. Виноградъ предварительно пропускается въ немъ черезъ валы, а потомъ уже, будучи смятъ вмѣстѣ съ гребнями, падаетъ въ цилиндръ (продырявленный снизу) и захватывается винтообразно расположенными шипами вертящагося стержня; тутъ, прежде чѣмъ кисти выбросятся вонъ, ягоды отбиваются и, чрезъ отверстія въ цилиндрѣ, падаютъ на общую платформу. Отдѣляющійся сокъ, еще во время протиранія, стекаетъ самъ въ чанъ, благодаря наклонному положенію платформы, свободно придаваемому то къ одному ряду чановъ, то къ другому, при помощи оси, на которой она утверждена; съ тою же легкостью сбрасывается и мязга, давъ возможность уже въ нѣсколько минутъ окончить работу и очистить платформу къ приѣму вновь привезеннаго винограда. Бѣда только въ томъ, что работы на платформѣ не могутъ быть производимы иначе, какъ шагая по

винограду и суслу, чего въ крупныхъ хозяйствахъ, впрочемъ, почти невозможно избѣжать. Время сливанія опредѣляется чаще концемъ броженія, при чемъ въ перворазрядныхъ виноградникахъ, для полученія тонкихъ красныхъ винъ, во первыхъ: при сливаніи въ каждый барикъ, вливаютъ по опредѣленной части изъ cadaго чана; во вторыхъ, остатки на днѣ и вино самостекающее при выгрузеніи мязги, не смѣшиваютъ со слитымъ и, въ третьихъ, поступаютъ также и съ отпрессованными, наименѣ цѣнными винами, выдерживая ихъ отдѣльно.

Въ винодѣльныхъ старомъ устройствѣ мязга, вынута ручнымъ способомъ, отпрессовывается не въ отдѣльно установленныхъ прессахъ, а на это время собираемыхъ и установленныхъ на тѣхъ же платформахъ, для чего винтъ укрѣпляется не въ днѣ платформы, а въ свободно лежащемъ на ней массивномъ чугуномъ крестѣ. Такимъ же образомъ прессы устанавливаются часто и въ винодѣльныхъ новаго устройства, съ тою только разницею, что выгрузеніе мязги облегчается употребленіемъ лебедки и такой прессъ можетъ еще быть передвигаемъ по рельсамъ въ самымъ выгрузаемымъ чанамъ.

Для винъ бѣлыхъ, виноградъ, безъ отдѣленія отъ гребней, прямо поступаетъ въ прессъ и, послѣ нѣсколькихъ перепрессовокъ мязги, сокъ тотчасъ-же розливается въ большія бочки на самый короткій срокъ, для смѣшиванія разновременныхъ отпрессовокъ и для отстаиванія; потомъ загуривается сѣрой и разливается въ барики. Загуриваніе сѣрой у многихъ принимаетъ самые широкія размѣры; въ подраженіе лучшимъ натуральнымъ винамъ Сотерна, для полученія свойствъ ихъ и отъ плохихъ урожаевъ, сусло просто насыщается сѣрнистой кислотой слѣдующимъ образомъ: въ загуренный пустой барикъ вливаютъ сусла только до половины и прокачиваютъ до насыщенія; потомъ эту же порцію переливаютъ въ другой пустой, но также сильно загуренный барикъ и повторяютъ прокачиваніе; затѣмъ, если насыщеніе неудовлетворительно,

ту же порцію прокачиваютъ въ третій разъ, переливъ снова въ первый, предварительно загуренный пустой барикъ; иногда повторяютъ тоже самое и въ четвертый разъ, за которымъ обыкновенно не требуется лятаго, ибо пересыщеніе болѣе чѣмъ удовлетворительно, чтобы, спустя года 3, продать подобное вино за лучший натуральный Икэнь, да хоть на Нижегородской ярмаркѣ!

СОХРАНЕНІЕ ВИНЪ У ВЛАДѢЛЬЦЕВЪ.

Еще задолго до винодѣлія каждый изъ владѣльцевъ озабоченъ заготовленіемъ *новой* посуды для предстоящаго урожая, все равно краснаго, или бѣлаго вина. Какъ въ видѣ исключенія, здѣсь только самые бѣдные мелкіе хозяева, крестьяне, иногда для плохихъ урожаевъ, налилку вновь приготовленнаго вина производятъ въ барики подержанные, однако ни въ какомъ случаѣ не старые; послѣднихъ, можно сказать, даже не существуетъ, ибо они или выбываютъ по мѣрѣ продажи винъ, или дѣлаются негодными уже черезъ 4—5 лѣтъ, какъ приготовленные исключительно для мѣстнаго употребленія изъ самыхъ тонкихъ класокъ, толщиною въ 1—1¼ сантиметр., слѣдовательно, нельзя сказать, чтобы очень прочныхъ для такой величины, какъ барикъ—(225 литровъ—20 ведеръ).

Достоинству получаемого вина соответствуетъ заботливость хозяина относительно выбора соответствующаго матеріала для бариковъ, при чемъ принимается во вниманіе не столько степень прочности древесины дуба, сколько то количество экстрактивныхъ веществъ: танина, кверцина и проч., которыя *должны* повліять на будущее вино и *придать* ту характерность бордосскихъ винъ, которая отчасти несомнѣнно зависитъ отъ принятаго обычая, наливать всегда молодыя вина въ новыя дубовыя бочки. По этому тамъ, гдѣ вина отличаются полнотою вкуса, вслѣдствіе выдѣленія еще при броженіи большей части бѣлковины, и сравнительною крѣпостью, какъ матеріалъ для бариковъ выбираютъ дубъ сѣверный, вы-

возимый изъ Пруссіи и сѣверныхъ портовъ Россіи, ибо онъ содержитъ значительное количество кверцина, всего меньше танина и тѣхъ малоизвѣстныхъ веществъ, которыя придаютъ посторонній вкусъ и грубость вину; если же вина слабые, жидкіе, то предпочитаютъ дубъ южный, въ особенности изъ Босніи, употребленіе котораго здѣсь сильно распространено, ибо болѣе соответствуетъ преобладающей массѣ здѣшнихъ посредственныхъ и плохихъ винъ, или винъ чужихъ, но выходящихъ изъ здѣшняго порта подъ названіемъ вина бордосскаго. Боснійскій дубъ, хотя небогаче сѣвернаго по содержанію кверцина и уступаетъ по прочности древесины, но далеко превосходитъ ему по содержанію танина. Кромѣ того, владѣльцами, заготовляющими барики большею частью сами у себя, съ особенною строгостью, при закупкѣ для немедленнаго заготовленія бариковъ, выбираютъ матеріалъ вполне вылежавшійся и ни въ какомъ случаѣ не изъ молодого дуба.

Результатомъ этихъ не безплодныхъ заботъ то, что не можетъ быть ровно никакого сомнѣнія относительно здороваго состоянія бариковъ, какъ посуды *новой*, затѣмъ, безъ напряженнаго ухода, вино получается уже черезъ короткій срокъ вполне готовымъ, благодаря экстраированію алкоолемъ такого вещества, какъ танина дубовыхъ клепокъ, такъ что вина, выбродившія при умѣренной температурѣ броженія 18—22° ц., и немедленно розлитыя въ такого рода барики, быстро очищаются отъ примѣсей, портящихъ вкусъ, безъ многочисленныхъ переливокъ и очистокъ, и, такъ сказать, консервируются таниномъ, связывающимъ бѣлковину, при отсутствіи доступа воздуха, при чемъ сохраняются какъ бы молодыми, т. е. въ нихъ, какъ здѣсь выражаются, слышится вкусъ винограда, или фруктовый вкусъ, или, лучше сказать, та *благородная сырость*, которая такъ возносится и требуется публичкой. Наконецъ, благодаря тѣмъ-же условіямъ содержанія винъ, пріобрѣтается та характерность во вкусъ, какъ было уже сказано, которая зависитъ отъ усвоенія виномъ кверцина

и прочихъ составныхъ частей, экстраируемыхъ алкоолемъ вина. Только что выбродившее красное вино и разлитое въ новые барики, выполосканные горячей или холодной водой, немедленно переносится въ другое помѣщеніе для сохраненія. Въ такого рода сараяхъ, или магазинахъ, барики располагаются въ одинъ рядъ, втулкой вверхъ, слегка закрываемой здѣсь или деревянными, или стеклянными шпунтами. Въ продолженіи зимы, вина эти доливаютъ и только ранней весной подвергаются въ первый разъ переливкѣ изъ бариковъ; вторую переливку производятъ лѣтомъ, а третью, т. е. послѣднюю для перваго года, позднюю осенью. Если эти вина не проданы, они послѣ третьей переливки перемищаются въ другое помѣщеніе меньшихъ размѣровъ, гдѣ вполне уединяютъ ихъ отъ притока воздуха и барики кладутся на станкахъ въ 2, 3, 4 и 5 рядовъ въ вышину, одинъ рядъ на другой. Если вино вполне готово, т. е. не подастъ и признаковъ вторичнаго броженія, то барикамъ, по отношенію втулки, придется наклонное положеніе, отчего таже самая втулка приходится слѣдовательно нѣсколько сбоку, приблизительно подъ угломъ въ 45°. Такого рода укладка удобна тѣмъ, что избавляетъ отъ доливокъ, значительнаго размѣра усышекъ и вполне отъ окисанія втулки, а вмѣстѣ съ тѣмъ и отъ зараженія вина.

При сохраненіи бѣлыхъ винъ, поступаютъ почти такъ же, какъ и съ краснымъ, за исключеніемъ болѣе усиленнаго закуриванія сѣрой и содержанія ихъ, даже въ барикахъ, расположенныхъ этажами, всегда со втулкой въ своемъ нормальномъ положеніи, ибо бѣлыя вина, не вполне выбродившія вначалѣ, только черезъ 3, 4 года избавляются отъ тихаго вторичнаго броженія, т. е. къ тому времени, когда они дѣлаются уже годными и къ бутылочной разливкѣ.

Д А Н Н Ы Я.

Въ Департаментѣ Жиронды насчитывается 130,000 гектаръ подъ виноградниками, дающихъ около 2,280,000 гек-

толитровъ вина, или около 18 гектол. съ гектара. Въ одномъ Медокѣ обрабатывается 20,000 гектаръ, отъ которыхъ получается вина перваго достоинства до 30,000 и втораго болѣе 80,000 гектол. Разведеніе гектара виноградника, на почвахъ тощихъ, стоитъ болѣе 6,000 франковъ, изъ нихъ на перекопку—1,200, на удобрение: компостомъ въ количествѣ 1,200 куб. метровъ—въ 2,880 франковъ и земель въ количествѣ до 1,800 куб. метровъ—въ 2,040 франковъ—и на посадку лозъ—120 франковъ.

За тѣмъ, въ продолженіи первыхъ трехъ лѣтъ, т. е. въ періодъ выращиванія лозы, на разнаго рода работы истрачивается 3,000 франковъ на гектаръ. Въ этотъ расходъ включаются наемъ рабочихъ рукъ на выполнение спѣшныхъ работъ, закупка матеріала для виноградника, садовникъ, одинъ рабочій, пара воловъ. Стоимость винодѣлія съ закупкой бариковъ, ремонтомъ инструментовъ, зданій, процентомъ съ капитала и пошлиною, обходится отъ 600—900 франковъ на гектаръ; въ этотъ расчетъ не включенъ расходъ на удобрение, которое должно быть употребляемо періодически и каждый разъ обходится около 1,200 франковъ.

Цѣны на красное вино чрезвычайно разнообразны, начиная съ 300 фр., до 5600 франк., за тонно, и устанавливаются здѣсь съ наибольшею правильностью по ихъ качествамъ, благодаря маклерству, развитому въ самыхъ широкихъ размѣрахъ. Между прочимъ прилагаю здѣсь нѣсколько данныхъ относительно винъ, классифицируемыхъ на такъ называемые Крю (crus). Всего получается тутъ отъ:

I разряда	около 400 тонно или 2,648 гект.	по 4,000 ф.	до 5,600
II	800	7,296	3,000 > 3,500
III и IV	13,680	2,000	2,500
V	1,800	16,416	1,200 > 1,400

Эта классификація относится только къ винамъ Медока, но есть и между винами Либурна на столько цѣнные, что продаются по слѣдующимъ цѣнамъ:

I разряда 400—500 тонно и по цѣнѣ около 1,200 франк.
II разряда получ. 500—700 продав. по цѣнѣ до 1,000 франк.

Не менѣе цѣнны и бѣлыя вина окрестностей Сотерна, такъ:
I Crus пол. въ кол. 135—170 тонно прод. по 3000—5000 и болѣе
II Crus > > > около—200 > > > 1200—3000 >

Физическій анализъ почвы Лафита (въ Медокѣ) далъ въ результатъ слѣдующее; на 1000 граммовъ почвы:

Булыжники (кремнистаго) бол. или мен. крупн. 629 00
Песку болѣе или менѣе мелкаго (кремнезема) 345 20

	Итого	974 20
Перегноя — — — — —	12 80	
Глины — — — — —	7 54	
Извести — — — — —	0 40	
Желѣза — — — — —	0 86	

Итого 995 80 гр.

Потери 4 20

Метеорологическія наблюденія, произведенныя въ Бордо, дали:

Средняя температура зимы отъ 6 до 7° Ц.; осени и весны 13° Ц.; лѣто 20° Ц. Наибольшій морозъ—4° Ц., но въ 1870 году доходилъ до 12. Жара 30° ц, но въ 1871 было 39°/ц. Влагн среднимъ числомъ выпадаетъ 831 миллиметровъ на квадрат. метр. Ясныхъ дней среднимъ числомъ насчитывается 100, дождливыхъ 107; пасмурныхъ 146 и снѣжныхъ или съ градомъ 12. Преобладающее направленіе вѣтровъ N N W, которые дуютъ въ продолженіи почти половины года и W, но несравненно въ меньшемъ количествѣ.

ВИННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ВЪ БОРДО.

Бордосскіе виноторговцы никогда не покупаютъ мѣстнаго вина у владѣльцевъ виноградниковъ безъ участія въ этомъ маклеровъ, хотя ими часто и посѣщаются лично тѣ мѣстности, гдѣ они желали бы пріобрѣсти вино, но такого рода побѣдки не дѣлаются съ цѣлью прямыхъ закупокъ, а только

провѣрки качества урожая даннаго года и чистоты приготовления вина у владѣльцевъ; напротивъ, маклерство ими поддерживается со всею строгостью, ибо они связаны общимъ интересомъ. При помощи маклеровъ сами виноторговцы менѣе всего находятся въ ложномъ положеніи относительно другъ друга; при ихъ же помощи могутъ не только имѣть нужное имъ вино, но сортировать урожай, по установленной разъ на всегда классификаціи, гдѣ вино раздѣлено на типы съ ихъ подраздѣленіями по качеству. Только при существованіи такого порядка есть возможность произвести раздѣлку винамъ, при чемъ виноторговцы, слѣдовательно, рѣже всего подвергаются опасности переплачивать, или покупать на авось. Наконецъ, виноторговцы при всемъ томъ, сидя въ конторѣ, могутъ быть вполне увѣрены, что купленное по образцу вино будетъ доставлено имъ безъ недоразумѣній. Трудъ маклера, обязаннаго закономъ не вести самостоятельной торговли, номинально оплачивается владѣльцемъ виноградника въ количествѣ 2%, но при удачныхъ покупкахъ, не официальнымъ образомъ получаетъ, еще и вознагражденіе отъ виноторговца.

Не смотря на запрещеніе владѣльцамъ виноградниковъ вести прямые сдѣлки съ заграничными покупателями и на видимую связь маклеровъ съ виноторговцами, — винная торговля вовсе не страдаетъ, ибо, вслѣдствіе такой организаціи, всякій можетъ покупать на здѣшнемъ рынкѣ вина опредѣленнаго достоинства, а слѣдовательно и продавать ихъ у себя на мѣстѣ съ такимъ же постоянствомъ, какъ и покупать, съ другой же стороны хозяева виноградниковъ могутъ безъ особеннаго затрудненія слѣдить за торговлей ихъ винами, уже поступившими въ руки виноторговцевъ, благодаря гласности классификаціи винамъ вообще и продажѣ многихъ изъ нихъ подъ собственными названіями. Такимъ образомъ дана возможность постоянно удовлетворять желаніе покупателей, какъ крупныхъ виноторговцевъ, такъ и самой публики, вслѣдствіе того, что не только извѣстно количество вина вообще, но и количество

винъ сортированныхъ по неизмѣнно принятымъ свойствамъ, и созданъ правильный сбытъ винамъ по ихъ мѣстопроехожденію и контроль, необходимый для охраненія интересовъ садовладѣльцевъ.

Такая организація, впрочемъ, ни сколько не мѣшаетъ и здѣсь многимъ недовольнымъ садовладѣльцамъ продавать свое вино прямо на сторону, но къ этому прибѣгаютъ чаще тѣ, которые или не стараются уходомъ за виноградникомъ и способомъ приготовления вина устранить, въ предѣлахъ возможности, неравенство урожаевъ, а потому и неимѣющіе вина съ характеромъ постояннымъ, или тѣ, которые желаютъ продажу вина связать съ участіемъ капитала.

При покупкѣ винъ, барики неоплачиваются отдѣльно и законтрактованное вино на страхъ владѣльца должно быть доставлено въ городъ, гдѣ, въ присутствіи маклера, или его повѣреннаго, провѣряется какъ самое вино, такъ и мѣра бариковъ и ихъ состояніе. Здѣсь существуетъ правило, чтобы купленное вино было доставлено предварительно перелитымъ, иначе производится учетъ вину по пониженной цѣнѣ.

Виноторговцы, даже самые крупные, неограничиваются покупкой только винъ мѣстныхъ, напротивъ, ими охотно покупаются вина и съ юга Франціи и заграничныя, крѣпкія и съ густой окраской, для приготовления смѣсей съ винами мѣстными, но низкаго качества. При подобнаго рода покупкахъ они также не ведутъ прямыхъ сдѣлокъ съ садовладѣльцами, а получаютъ эти вина отъ тамошнихъ купцовъ не только изъ года въ годъ въ опредѣленныхъ количествахъ, но и однихъ и тѣхъ же качествъ, ибо они уже сортированы и подобраны подъ опредѣленные вкусы.

Нельзя сказать, чтобы вина въ распоряженіи большинства здѣшнихъ виноторговцевъ, ведущихъ скорѣе заграничную торговлю, чѣмъ внутреннюю, подвергались бы очень сложной обработкѣ, я нахожу даже менѣе, чѣмъ гдѣ либо. Торговцы, при

выдержкѣ винъ, стремятся сохранить ихъ здоровыми, что само собою вытекаетъ изъ уже упомянутыхъ мною заботъ садовладѣльцевъ при вопросѣ о выборѣ посуды (бариковъ); затѣмъ подобрать типъ ихъ, чтобы потомъ простымъ наблюденіемъ за естественными переходами ихъ изъ одного состоянія въ другое, уловить тотъ моментъ, когда вино не только выгодно будетъ продать, но еще когда оно будетъ удовлетворять своимъ состояніемъ качеству отпускаемаго ими заочно сорта вина, принятаго за норму въ объявленномъ прейсъ-курantzъ, или когда оно приобрететъ тѣ свойства, какія требуются специально ихъ оптовыми покупателями, т. е. также виноторговцами.

Несмотря, однако, на общность принципа въ веденіи промышленности, особенность каждаго изъ такихъ виноторговцевъ не теряется, проявляясь не столько въ способахъ ухода и работахъ, какъ въ программѣ и характерѣ покупокъ и подборѣ вкусовъ винъ, выходящихъ уже изъ ихъ рукъ. Выполненіе этой задачи тѣмъ успѣшнѣе, чѣмъ продолжительнѣе существуетъ самъ торговый домъ и чѣмъ больше капиталъ. Долговременность предпріятія выясняетъ характеръ спроса и направленіе торговли, а капиталъ увеличиваетъ количество наличнаго матеріала—вина, большее же количество даетъ возможность при одномъ только времени и руководствуясь вкусомъ (palais), съ легкостью выполнить разъ на всегда принятую программу выдѣлки вина; виноторговцы, точнымъ выполненіемъ принятыхъ правилъ, дѣлаются для публики болѣе чѣмъ простыми промышленниками.

Самая обработка вина въ деталяхъ можетъ быть здѣсь подраздѣлена въ такомъ порядкѣ: Если вино куплено въ извѣстнѣйшихъ виноградникахъ, будетъ ли оно принадлежать къ хорошему, или плохому урожаю, всегда послѣ трехъ четырехъ и болѣе переливокъ и одной оклейки разливается уже на третьемъ году въ бутылки. Въ плохіе годы подобныя вина покупаются не только съ условіемъ выдержку произвести на

мѣстѣ, но на мѣстѣ произвести и разливку въ бутылки, чтобы потомъ увѣрить публику въ дѣйствительномъ ихъ происхожденіи, если не вкусомъ вина, то хоть гербомъ шато, наприкладъ: Лафитъ, Марго, Ли-Туръ, Го-Брионъ. У виноторговцевъ, въ собственныхъ помѣщеніяхъ, такому же уходу, подвергаются еще и многіе также извѣстные вина, хотя не принадлежащія къ первому разбору; иногда они смѣшиваются съ другими, имъ соотвѣствующими, но не приобретенными собственнаго имени или потому, что качество ихъ возвысилось только съ недавняго времени, или они не занесены въ опубликованные изданія и путеводители. Въ продажу весь этотъ разрядъ винъ поступаетъ подъ названіемъ какого либо шато, котораго вина также участвуютъ въ смѣси, или, какъ это дѣлается для Австраліи, подъ именемъ Кларетъ вышихъ достоинствъ, такъ какъ тамъ непоняты подраздѣленія бордосскихъ винъ подъ названіями Шато. Наконецъ, вино низкихъ качествъ окрестностей Бордо, чтобы ихъ при слабости и плохой окраскѣ сдѣлать также годнымъ къ сбыту на заграничныя рынки, какъ вина, получаемыя въ значительномъ количествѣ, принято смѣшивать съ крѣпкимъ и густоокрашеннымъ виномъ южной Франціи, Испаніи и проч., для чего предварительно передъ всякой обработкой или отстаиваніемъ, ихъ смѣшиваютъ и вторично разливаютъ въ совершенно новыя барики, а послѣ нѣсколькихъ переливокъ и оклеекъ, вина въ виду того, что взятыя для смѣси не моложе года, поступаютъ въ продажу, и рассылаются въ транспортныхъ, совершенно новыхъ барикахъ. Этого рода вина обыкновенно не разливаются въ бутылки такъ какъ большая часть ихъ сбывается виноторговцамъ. Въ приготовленіи ихъ у многихъ мелкихъ здѣшнихъ торговцевъ существуютъ такъ называемые секретные способы, при чемъ употребляется алкоголь, окраска, букеты, сахаръ, глицеринъ и энантинъ, чтобы не прибѣгать къ помощи южныхъ винъ, также въ своемъ родѣ не дешевыхъ, а достигнуть требуемыхъ качествъ при помощи только что поименован-

ныхъ веществъ. Все вышеупомянутое относится вполне къ краснымъ винамъ и большею частію къ бѣлымъ, которыхъ въ продажѣ сравнительно очень много. Бѣлая вина лучшихъ виноградниковъ сохраняются у виноторговцевъ такъ же не долѣе, какъ только до выясненія вкуса, хотя на это требуется болѣе времени сравнительно съ выдержкой красныхъ. Менѣе извѣстныя вина, кромѣ общепринятыхъ переливокъ и оклеекъ, и значительнаго окуриванія сѣрой, и смѣшиваются между собой по правиламъ уже сообщеннымъ. Плохія вина, служа часто для поддѣлки лучшихъ, покупаются виноторговцами, такъ сказать, уже подготовленнымъ для этого, въ видѣ сусла законсервированнаго сѣрнистой кислотой, чтобы послѣ, съ помощію прибавки алкооля и переливокъ, приблизить ихъ вкусъ къ лучшимъ винамъ сотерна, или проще сказать, выдать за нихъ, такъ какъ не всегда удастся достигнуть желаемого результата, что, впрочемъ не бѣда, такъ какъ во многихъ странахъ привыкли считать французскія вина, съ трудно изгоняемымъ вкусомъ сѣрнистой кислоты, за не подражаемые въ своемъ родѣ и, слѣдовательно, вкусъ сѣры ужъ не считается недостаткомъ, а свойствомъ вина, и потому только, что нигдѣ не развита такъ сильно и съ такимъ постоянствомъ употребленіе сѣры при выдѣлкѣ бѣлыхъ сухихъ и сладкихъ винъ, какъ во Франціи, гдѣ даже и красныя вина закуриваются съ намѣренною цѣлью.

Вина сохраняются въ надземныхъ постройкахъ или магазинахъ, подъ которые отведена вся внутренняя часть города, гдѣ специально устроены склады, какъ напримѣръ: по набережной Гаронны, въ Шартронѣ. Здѣсь каждый домъ приспособленъ къ помѣщенію вина, съ расположеніемъ почти общимъ для всѣхъ: нижній этажъ лицевой постройки отводится подъ контору, а рядъ внутреннихъ магазиновъ, рѣдко двухэтажныхъ, во всякомъ случаѣ всегда съ чердакомъ, предварительно предназначаются для бондарни или для разнообразныхъ работъ: мытья бочекъ, выполненіе заказовъ и проч., потомъ занима-

ются винами молодыми, или бѣлыми, а самые отдаленные — винами выдержанными, гдѣ ихъ всего лучше уединить даже отъ случайной вентиляціи помѣщенія. Въ хозяйствахъ же, выходящихъ изъ ряда обыкновенныхъ, деревянные потолки того же рода магазиновъ часто замѣнены кирпичными сводами, укрѣпленными на рельсовомъ переплетѣ, и съ подвальными помѣщеніями, хотя послѣднія не составляютъ необходимости, а устраиваются, чтобы выиграть въ мѣстѣ; наконецъ, устройство ихъ также не вездѣ и возможно, ибо присутствіе воды на незначительной глубинѣ дѣлаетъ ихъ не только слишкомъ сырыми, но даже ихъ затопляетъ. Скуденностію на магазины въ внутреннихъ кварталахъ достается влажность воздуха въ помѣщеніи и та постоянство умѣренная температура, какая здѣсь сохраняется, можно сказать, неизмѣнною.

Вино принятое въ магазинъ отъ мѣстныхъ садовладѣльцевъ, если оно годовалое, тотчасъ же, послѣ доливки и перемѣны обертокъ буттовокъ, укладывается въ ярусы числомъ до пяти, придавая барикамъ боковое положеніе; если же оно молодое или бѣлое, хотя также укладывается въ ярусы, но уже въ нормальномъ положеніи, какъ вино, у котораго отдѣленіе газовъ еще не окончили. Первая переливка имъ дѣлается тотчасъ по освѣтленіи, а за тѣмъ ее повторяютъ только два раза въ годъ, весной и осенью. Въ этой работѣ не столь трудна сама переливка, какъ укладка ярусовъ; если не считать необходимаго участія двухъ рабочихъ при сливкѣ остатка еще не смутившаго вина, то ее можетъ производить только одинъ человѣкъ хотя въ слѣпной работѣ участвуютъ обыкновенно три, гдѣ нужно принять въ расчетъ еще мытье бочекъ и ихъ перекачиваніе. Переливка верхнихъ рядовъ есть не болѣе какъ простая сливка при помощи деревянной трубки, которой угловой конецъ вставляется въ край, предварительно утвержденный въ нижнее отверстіе барика; даже нижній рядъ при переливкѣ не требуетъ особенныхъ усилій; въ этомъ случаѣ нижнее отверстіе полнаго барика, соединяются

трубкой, съ пустымъ чтобы предоставить вину частью уже произвольно перелиться изъ одного въ другой, а затѣмъ, оставшая переливается чрезъ накачиваніе воздуха въ выпоражниваемый барикъ мѣхомъ или насосомъ, слѣдовательно при помощи сжатого воздуха. Какъ видно, все это дѣлается нетолько безъ употребленія переливочныхъ аппаратовъ, но даже безъ ведеръ. Для винъцѣнныхъ не берутъ другой посуды, а стараются переливку произвести въ ту же самую, въ которой они были получены отъ садовладѣльцевъ. Послѣ одной изъ такихъ переливокъ слѣдуетъ очистка вина, дѣлаемая преимущественно при помощи оклейки бѣлками яицъ, а низкихъ сортовъ желатиною. Два бѣлка считается здѣсь вполне достаточнымъ для оклейки одного барика, вливая ихъ туда, предварительно взбитыми съ водой и щепоткой соли въ жестяной коробѣ; они смѣшиваются съ массою вина помполломъ, въ концѣ котораго вдѣлано нѣсколько пучковъ щетины. Оклепку принято производить только разъ, но время для этого не у всѣхъ одно и тоже: у однихъ оклеиваютъ за 1½ года до разливки вина въ бутылки, а у другихъ только за ½ года. Преимущество конечно будетъ принадлежать заблаговременной оклейкѣ, послѣ которой сохраняемое вино уже въ бутылкахъ даетъ осадокъ наименьшій и ни въ какомъ случаѣ въ первомъ году послѣ разлики.

Смѣшенія винъ принято производить въ большихъ чанахъ или бочкахъ, которые можно видѣть у каждаго изъ здѣшнихъ виноторговцевъ, съ разнаго рода приспособленіями для подъема бариковъ на высоту этихъ чановъ, такъ какъ для поднятія винъ не существуетъ ровно никакихъ переливочныхъ аппаратовъ. Обыкновенно края такихъ чановъ выходятъ на второй этажъ помѣщенія или на чердакъ, гдѣ отъ отверстія ихъ проложенъ, вдѣланный въ полъ желобъ, чтобы поднятые барики для сокращенія времени не сливать по одиночкѣ, а по нѣсколько штукъ заразъ, переворачивая ихъ своимъ отверстіемъ какъ разъ противъ стока желоба. Въ ухodu

за виномъ въ бочкахъ мнѣ остается только сказать, что красное вино въ барикахъ, въ наклонномъ положеніи, остается вполне спокойно и что нѣтъ и признаковъ накопленія газовъ внутри ихъ; здѣсь принято, въ такъ называемыя пробныя барики, провертывать въ лицевомъ днѣ отверстія въ ½ сентиметр. діаметромъ, запираемыя деревянными гвоздями: при испытаніи состоянія вина въ барикѣ стоитъ только такое отверстие открыть и тогда спокойное вино не выливается струей изъ этого отверстія иначе, какъ при надавливаніи на дно, тогда какъ въ противномъ случаѣ струя выбивается сама и съ значительной силой.

Какъ только вино, при выдержкѣ въ бочкахъ, достигло состоянія, въ которомъ вовсе не даетъ осадка или мало, но теряетъ вкусъ, его изъ бариковъ разливаютъ въ бутылки; въ послѣднихъ принадлежать лучшія вина Медока. Эти цѣнные вина разливаютъ очень рано въ бутылки, изъ желанія вполне уединить отъ неблагопріятныхъ случайностей и сберечь вполне безъ потери такія качества, какъ мягкость и bouquet. Особеннаго въ процессѣ розливки вина въ бутылки, ничего не представляется, кромѣ обыкновенія закупоривать бутылки безъ оставленія въ нихъ воздушнаго пространства, что достигается при помощи иглы, вставляемой въ горлышко закупориваемой бутылки отдѣльно рукой, или, какъ во вновь вводимыхъ аппаратахъ закупориванія, безъ всякихъ особенныхъ приспособленій, гдѣ только пробки боковымъ сжатіемъ предварительно уменьшаются въ объемѣ до ⅓ своей величины; отчего она при движеніи, будучи сжата, окружается слоємъ вытѣсняемаго вина. Преимущество этого очень простаго аппарата: быстрота работы и увѣренность, что всѣ нечистоты съ поверхности пробки будутъ унесены струей вина вонъ; нужно полагать, что потребуется еще и бутылка хорошаго качества, въ которыхъ здѣсь впрочемъ недостатка не терпятъ; едва ли гдѣ можно найти ихъ въ употребленіе столь хорошаго достоинства какъ здѣсь; они и пробки великодушны. Разлитое

вино въ бутылкахъ сохраняется потомъ въ колоннахъ, укладываемыхъ прямо на полу, при помощи только одной деревянной перекладки, или въ каменныхъ, или желѣзныхъ кѣткахъ, устраиваемыхъ вродѣ шкафовъ, или полокъ для небольшихъ партій остатковъ вина.

А. Князевъ.

СМѢСЬ.

Fuchsia Altmanni, эта новая разность, отличается темно-зелеными листьями съ чисто бѣлыми пятнами. Пестрота постоянная. Цвѣты напоминаютъ *Fuchsia coccinea*. (Hamb. G. u. Blztg. 1877 № 7 p. 425).

Французскій сладкій турецкій перецъ (*Capricum*) Въ Венгріи и Австріи въ большомъ употребленіи сортъ съ острымъ вкусомъ (*Caprica*), во Франціи же разводится сладкая разность, очень плодovitая, съ крупными плодами почти 4—угольной формы, только на концѣ нѣсколько округленными. Сѣмена можно имѣть у А. Frommer, въ Будапестѣ. (Hamb. G. u. Blztg. 1877 № 9 p. 428).

Жабы — сдѣлались предметомъ торговли. Въ Парижѣ, въ недѣлю разъ, производится торговля этими животными, скупаемыми англійскими плодоводами и огородниками въ виду того, что жабы истребляютъ насѣкомыхъ. На рынокъ привозятъ ихъ въ большихъ бочкахъ съ продыравленнымъ дномъ, между сырымъ мхомъ. Сотня крупныхъ жабъ продается за 70—80 франковъ. (Hamb. G. u. Blztg. 1877 № 9 p. 429).

Acer palmatum atropurpureum цвѣлъ и далъ плоды въ 1877 г., во Франціи, въ Aulnay'ѣ. Это важно въ томъ от-

ношенія, что размноженіе этой красивой разности, какъ и другихъ японскихъ породъ клена, дается трудно. (Hamb. G. u. Blztg. 1877 № 9 p. 430).

Crysomela decemlineata Say. Жукъ длиною въ 1 сантиметръ, очертаніе овальное, спина выпуклая, полукруглая; тѣло безъ волосковъ, красновато-желтое, слегка блестящее. Покровныя крылья ярко-желтыя и каждое съ 5 черными продольными полосками; когда эти надкрылья сложены, то 11-ая полоска приходится на мѣсто соприкосновенія надкрыльевъ. Последніе 5 членовъ усиковъ, глаза, сердцевидное пятно на лбу, передній и задній край шейнаго щитка съ 11 пятнами на немъ, изъ которыхъ среднее пятно больше и формы V; наконецъ многочисленныя точки и пятна на брюшной сторонѣ, колѣна и ноги о 4-хъ членахъ — чернаго цвѣта. Перепончаныя крылья яркаго розоваго цвѣта. Весною жукъ выходитъ изъ земли, гдѣ зимовалъ и дней черезъ 12—14 самка кладетъ большое число яичекъ блестящаго красножелтаго цвѣта, длиною въ $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ миллим. и толщиною въ $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ миллим. Яички кладутся кучками въ 8—32 штуки, на нижней сторонѣ листьевъ. Эта кладка яичекъ, однако, продолжается дней 40 и число яичекъ, ею положенныхъ, доходить до 700—1200. Во все это время и позже, какъ самка, такъ и самецъ объѣдаютъ молодые листья картофеля. Личинки выходятъ изъ яичекъ дней чрезъ 5—8 послѣ кладки; они очень обжорливы и дней въ 17—20 достигаютъ полной величины въ 12 миллим., послѣ чего проникаютъ въ землю, гдѣ окукляются. Дней черезъ 10—12 послѣ окукленія выходятъ молодые жуки, которые въ половинѣ Іюня уже производятъ 2-ое поколѣніе, а дней черезъ 50—55, слѣд. въ началѣ Августа, появляется 3-ье поколѣніе. Жуки этого 3-го поколѣнія зимуютъ въ землѣ. Личинки сначала красно-желтаго цвѣта, но черезъ 1—2 часа чернѣютъ голова, шейный щитокъ, послѣдніе 3 кольца живота и 6 ногъ; животъ самъ прини-

масть блѣдно красновато-сѣрой цвѣтъ съ черными пятнами, расположенными продольными рядами; потомъ личинки дѣлаются грязнаго краснаго цвѣта и наконецъ оранжеваго съ 2 рядами черныхъ пятенъ съ каждой стороны. Куколка тоже буровато-оранжеваго цвѣта. (M. natssch d. Ver. Z. Ref. 1877 № Aug. p. 375).

Способъ приготовить быстрое окореніе черенковъ состоитъ въ томъ, что вѣтки, предназначенныя на черенки, дней 10—12 до срѣзки, надламываются, или надрѣзываются такъ, чтобъ оставались въ связи съ нижнею частию вѣтки лишь помощію коры, или незначительный части древесины. Этимъ готовится наплывъ и ускоряется окореніе черенка. Способъ этотъ примѣнимъ къ растеніямъ полудеревянистымъ, или сочнымъ, если взять молодые незрѣлые побѣги. (Hamb. G. u. Blztg. 1876 № 10 p. 439).

Гортензія съ бѣлыми цвѣтами выведена въ Англіи. Цвѣты, когда раскрываются, имѣютъ зеленоватой окраску, но потомъ дѣлаются молочно-бѣлаго цвѣта. (Hamb. G. u. Blztg. 1877 № 10 p. 476).

Eucalyptus globulus. Утверждаютъ, что исцеленіе этого дерева устраняетъ разныхъ насѣкомыхъ (москитосовъ, комаровъ, мухъ, клоповъ и т. д.), для чего даже достаточно имѣть въ комнатѣ вѣтку этого дерева. Deegen jun., въ Köstritz'ѣ, утверждаетъ, что въ парниковыхъ грядкахъ, въ которыхъ онъ воспитываетъ это растеніе, онъ никогда не находилъ муравьевъ, пчелъ, червяковъ, улитокъ и т. д. (Pomol. Monatsh. 1877 № 11 p. 349).

Яблонный червь. (Carpocapsa pomonella, Obst-made), а также Rynchites Bacchus и Rh. auratus суть насѣкомыя, наносящія значительный вредъ яблокамъ; послѣднія два главнымъ образомъ портятъ зерна, но также и мясо плодовъ.

Для истребленія насѣкомыхъ собираютъ пораженные насѣкомымъ плоды и ихъ уничтожаютъ; вывѣшиваютъ также при деревьяхъ сложенные лоскутки сукна, которые каждыя 2—3 недѣли стискиваются, чтобы уничтожить засѣвшихъ въ нихъ насѣкомыхъ. Обвязываютъ также неплотно стволъ полоскою сукна въ два оборота, другъ друга покрывающіе; конецъ закрѣпляется маленькимъ гвоздикомъ къ корѣ, или, если деревья молодые, къ голу. Каждыя 2 недѣли слегка бьютъ по этимъ обвязкамъ деревяннымъ молоткомъ, причемъ убиваются забравшіяся насѣкомыя. Въ новѣйшее время найденъ простой и дѣйствительный способъ противодѣйствія въ срѣзываніи чашечки, когда плодъ величиною всего въ простой орѣхъ, или въ воложскій орѣхъ. Срѣзываніе производится въ это время очень легко острымъ ножомъ, такъ что въ одинъ часъ можно обрѣзать нѣсколько сотъ яблоковъ. Мѣсто срѣза залечивается пробковымъ слоемъ, замыкающимъ и капаль, ведущій во внутрь плода. Плоды, такимъ образомъ обрѣзанные, развиваются нѣсколько больше въ ширину, длина же немного укорачивается, но эти уклоненія незначительны, причемъ всѣ достигали бѣльшихъ размѣровъ, чѣмъ необрѣзанные, и были лучше развиты; ни одинъ изъ обрѣзанныхъ плодовъ не опалъ, тогда какъ опавшими и пораженными насѣкомымъ оказывались плоды, не подвергавшіеся операціи срѣзыванія. (Pomol. Monatsh. 1877 № 11 p. 328).

Ловушка для медвѣдокъ. — Медвѣдки считаются садоводами насѣкомыми вредными, такъ какъ портятъ корни растеній. Чтобы ихъ истреблять предлагаютъ слѣдующую ловушку: берутъ палочку, вдоль оси которой дѣлаютъ каналъ диаметромъ въ 1,3 сантиметра; эта трубочка по срединѣ дѣлается такъ, чтобъ могла разниматься и складываться. Отверстія по концамъ закрываютъ двумя клапанами изъ тонкой жести такъ, чтобъ клапаны открывались во внутрь. Эта трубка вставляется въ норку медвѣдки такъ, чтобы наружный ко-

нецъ трубки совпадалъ со входомъ въ норку, и все снова закрывается землею. Ночью, насѣкомое, отыскивая норку, попадаетъ въ вставленную ловушку, слѣдующая попадаетъ въ ту же ловушку и оба насѣкомыхъ вступаютъ въ ожесточенной бой, заканчивающійся тѣмъ, что побѣдитель пожираетъ побѣжденнаго; слѣдующее насѣкомое вступаетъ къ такой же бой съ первымъ побѣдителемъ, что можетъ повториться нѣсколько разъ въ одну ночь, вслѣдствіе чего въ ловушкѣ оказывается всегда только одна медвѣдка и остатки отъ другихъ. (Pomol. Monatsch 1877 № 11 p. 331).

Cornus masula aurea elegantissima принадлежитъ къ числу замѣчательнѣйшихъ пестролистныхъ породъ. Въ началѣ лѣта листья золотисто-желтые, потомъ дѣлаются красными; сначала чисто золотисто-желтая кайма опоясываетъ зеленые листья, а въ Іюлѣ конецъ листа принимаетъ карминно-красную цвѣтъ и дѣлается необыкновенно эффектнымъ. Вѣтви нѣсколько повислыя и придаютъ растенію очень красивой видъ. Окраска вполне постоянная. Растеніе принадлежитъ къ замѣчательнѣйшимъ пестро-листнымъ формамъ (Hamb. G. u. Blztg. 1877 № 7 p. 291).

Плоды банановъ дѣлаются предметомъ значительнаго ввоза въ Лондонъ и Гамбургъ. Ихъ привозятъ большею частью съ острова Мадеры незрѣлыми. Прележавъ въ темномъ подвалѣ, они дозрѣваютъ и поступаютъ въ продажу (Hamb. G. u. Blztg. 1877 № 6 p. 287).

Swainsonia coronillaefolia есть красивое мотыльковое растеніе, цвѣтущее начиная съ Іюня до наступленія морозовъ. Цвѣты бѣлые, или пурпуровые и развиваются въ большомъ количествѣ. Любитъ сухую почву. Существуетъ нѣсколько разновидностей, отличающихся по окраскѣ цвѣтовъ (бѣлые, фіолетовые, пурпуровые). Пурпуровая разновидность даетъ больше сѣмянъ. Для

большей красоты слѣдуетъ вѣтки пригибать къ землѣ и прикалывать. (Hamb. G. u. Blztg. 1877 № 6 p. 288).

Итичій клей, смѣшанный не съ масломъ, но съ свинымъ жиромъ, сохраняетъ свою тягучесть мѣсяца два. Этою массою обмазываютъ стволъ кругомъ, двумя полосами, каждую шириною въ палецъ, для ловли гусеницъ (Hamb. G. u. Blztg. 1877 № 6 p. 88).

Противъ крысъ предлагаютъ какъ вѣрное средство *Cynoglossum officinale*, которое какъ въ свѣжемъ, такъ и въ сухомъ состояніи устраняетъ крысъ. (Hamb. G. u. Blztg. 1877 № 7 p. 291).

Rosa hybr. gem. Sénateur Reveil (Damazin вывелъ эту розу] есть новая роза съ большими очень махровыми цвѣтами красивой формы и яркой розовокарминовой окраски съ темно-пурпуровымъ оттѣнкомъ. (Hamb. G. u. Blztg. 1877 № 7 p. 316).

Coleus var. Duchess of. Edinburg (= *Coleus Chameleon* — С. I. Czar) есть наиболѣе замѣчательная разновидность; ростъ сильный, густой, листья большіе, бархатистые, съ очень эффектною пестротой. (Hamb. G. u. Blztg. 1877 № 7 p. 316).

Phylloxera. — г. Plumeau замѣтилъ 13 Октября многочисленныя группы *Phylloxera* подъ корою ствола и особенно надъ внутреннимъ слоемъ, непосредственно покрывающимъ лубъ. На высотѣ 20 сантиметровъ надъ землею и ближе къ землѣ, группы состояли изъ взрослыхъ насѣкомыхъ и замѣтны были недѣлимые съ яичками. Изъ этого онъ заключаетъ, что молодыя насѣкомыя передвигаются вверхъ, а за тѣмъ опять спускаются внизъ. Опариваніе кипяткомъ есть лучшее средство и совѣтуютъ его примѣнять въ Апрѣлѣ и Мартѣ, (Mon. vin. 1877 № 49).

Phylloxera. Въ окрестностяхъ Бордо (Bordelais) насѣкомое все болѣе распространяется, но виноградники, разведенные на чистыхъ пескахъ, остаются нетронутыми (Mon. vin. 1877 № 49).

Phylloxera. — г. Anthoine предлагаетъ новое соединеніе противъ насѣкомаго, дѣйствующее гораздо сильнѣе, чѣмъ сѣрнистый утерядъ, это двойное соединеніе сѣры съ углеродомъ и синеродомъ. (Mon. vin. 1877 № 49).

Для приданія прочности кольямъ употребляются, между прочимъ, сѣрнокислыя соли цинка, желѣза и мѣди. Для этого растворяютъ 5 килограммовъ одной изъ упомянутыхъ солей въ 100 метрахъ горячей воды и въ полученный растворъ нагружаютъ кольца, оставляя ихъ тутъ дней 9, за тѣмъ кольца высушиваются на воздухъ и могутъ немедленно быть употреблены въ дѣло. Колья, при этомъ, всасываютъ до 25—50% своего вѣса жидкости. (Mon. vin. 1877 № 50).

Салициловая кислота. По опытамъ г. Robinet салициловая кислота, въ количествѣ 0.5 грамма на литръ вина, предотвращаетъ порчу даже если посуда открыта. (Mon. vin. 1877 № 50).

Phylloxera. г. Marés подтверждаетъ удовлетворительные результаты отъ употребленія сѣрно-углеродистыхъ соединеній. Онъ дѣлалъ ямы ломомъ, глубиною въ 40—45 сантим., въ числѣ 3 такихъ ямъ на кустъ, въ разстояніи 50—60 сантим. отъ куста. Въ каждую яму онъ наливалъ 15 грам. сѣрно-углеродистаго соединенія. Онъ употреблялъ ломъ, толщиною въ 2 сантиметра, съ приспособленіемъ для нажиманія ногою съ крестообразною ручкою. Сѣрно-углеродистыя соединенія онъ разбавлялъ равнымъ количествомъ воды, для лучшаго растворенія асфальта, вливая въ каждую дыру 25 куб. сантиметра этого раствора.

Употребленіе сложныхъ инструментовъ при этой работѣ онъ считаетъ непрактичнымъ, такъ какъ они легко засоряются. Первое примѣненіе было сдѣлано около 20 Апрѣля, второе въ концѣ Мая и началѣ Іюня. Очень удовлетворительнымъ оказалось только примѣненіе сѣрно-углеродистыхъ соединеній смѣшанныхъ съ отбросами отъ сады (marc de soude), въ количествѣ 1 литра отбросовъ на 40 грам. Эту смѣсь онъ насыпалъ вокругъ куста съ 15 Апрѣля по 15 Маѣ, откопавъ вокругъ землю. Примѣненіе средства должно какъ при 1-мъ такъ и при 2-мъ способѣ повторить дней чрезъ 30—40, дѣйствіе же его дѣлается замѣтнымъ дней чрезъ 10. Кусты при этомъ не страдаютъ. Сѣрнистый углеродъ даетъ менѣе благоприятные результаты, даже употребленный въ количествѣ 20 граммъ на квадратный метръ, причемъ кусты страдали; употребляя на квадратный метръ даже только 10 и даже 6 граммъ, распределенные въ 2—3 ямки, причемъ каждый кустъ занималъ пространство въ 2,25 кв. метра поверхности, кусты, послѣ каждаго примѣненія, обнаруживали остановку въ развитіи—листья дней на 8 желтѣютъ, а дней 15 послѣ примѣненія замѣчается возстановленіе роста. Сѣрнистый углеродъ, налитый въ ямки, отстоящія на 30 сантиметровъ отъ куста, часто убиваетъ кусты, и даже въ разстояніи 40—50 сантиметровъ бывають случаи гибели кустовъ. На разстояніи 10 сантиметровъ уже 5 граммовъ убиваютъ кустъ. (Mon. vin. 1877 № 52). Особенно осторожнымъ должно быть при употребленіи сѣрнистаго углерода во время жаровъ—ямку должно сдѣлать глубже, болѣе удалить отъ кустовъ и употреблять меньшія количества жидкости. Marés, въ подобныхъ случаяхъ, дѣлаетъ на кустъ по 2 ямки, въ разстояніи 75 сантиметровъ отъ куста, при разстояніи кустовъ въ 1,5 метра другъ отъ друга, и въ каждую наливаютъ 7 граммовъ. (Mon. vin. 1877 № 53).

Употребленіе гипсы при винодѣліи. На

югъ Франціи, при обработкѣ винъ, примѣняется часто гипсъ. Употребленіе гипса обусловливается: 1) склонностію винъ ко вторичному броженію, вслѣдствіе чего трудно очищаются и вообще легко портятся и 2) бѣдностію въ содержаніе свободной кислоты, обуславливающей высокія качества винъ. Гипсъ прибавляется съ цѣлью осадить ферменты и альбуминоиды, кромѣ того гипсъ улучшаетъ цвѣтъ вина и дѣлаетъ вино болѣе прочнымъ. Гипсъ дѣйствуетъ на ферменты и альбуминоиды не непосредственно, но при помощи свободныхъ кислотъ вина, придаетъ вину непріятный вкусъ и дѣлаетъ ихъ менѣе здоровыми. (M. n. vin. 1877 № 54).

Способъ предохранить вино отъ вреднаго вліянія желѣза—для этого желѣзо покрывается слѣдующимъ ставомъ: 1 ч. мелко растолченного кирпича, 1 ч. са-ла, 1 ч. сѣры и 1 ч. жженой извести въ порошокъ. Смѣсь распускается на огнѣ и, когда масса сдѣлается жидкою, то ею смазываютъ желѣзо, находящееся внутри бочки. Такая смазка производится каждый разъ, когда чистится посуда. Эта смазка не оказываетъ на вино никакого вреднаго вліянія. (Mon. vin. № 54).

Каринтка—перенесенная изъ Греціи въ другія страны, большею частію перерождается въ обыкновенный виноградъ и даже не удается на острова Корфу; попытки перенесенія ея въ Австралію, говорятъ; оказались успѣшными. (Weinl. 1877 № 11).

Прививка виноградской лозы зелеными побѣгами—употребительна въ Венгріи и можетъ быть произведена въ теченіи всего періода развитія, при чемъ однако припятствіемъ для успѣха можетъ быть высыханіе, о предотвращеніи котораго, потому, необходимо заботиться

Послѣднее достигается прививкою вечеромъ, обвязкою прививнаго черенка сырымъ мхомъ, или помощію листа бумаги, пропитаннаго масломъ. Очевидно, что слѣдуетъ у дичка, для прививки, выбирать болѣе сильныя побѣги, а на черенокъ лучшее брать нижнюю, болѣе плотную часть молодаго побѣга, потому что очень молодыя части (верхнія) побѣга легко увядаютъ. Черенокъ можно вставить или въ расщепъ, или сдѣломъ, но непременно такъ, чтобъ нижній узелъ черенка пришелся на мѣстѣ узла дичка, который, поэтому, перерѣзывается на мѣстѣ узла. Смазка древеснымъ варомъ вредна, но полезно смазать прививочное мѣсто влажною глиною, для предотвращенія сильнаго испаренія. (Weinl. 1877 № 13).

Объявленіе.

Желатина для очистки вина. Для осветленія вина употребляются разные вещества, между которыми предпочтеніе нужно дать желатинъ, извѣстной въ продажѣ подъ названіемъ „**желатинъ Лемне**“ (Colle Lainne). Лучшій сортъ этой желатины стоилъ около 2 руб. за фунтъ. Удешевленіе столь важнаго для винодѣла матеріала, очевидно, весьма желательно, а потому **складъ садовыхъ и винодѣльныхъ принадлежностей Н. Е. Щабеля, въ Ялтѣ**, обращаетъ вниманіе гг. винодѣловъ на то, что изъ упомянутаго склада можно имѣть желатину, превосходящую по чистотѣ лучшую прежнюю желатину, по 1 руб. за фунтъ.

За полную доброкачественность этой желатины ручаются опыты очистки вина, сдѣланные при Никитскомъ училищѣ

садоводства и винодѣлія надъ винами Магарачскаго подвала. Желатина можетъ въ винодѣліи вполне замѣнить яичный бѣлокъ при оклейкѣ красныхъ винъ, а совместно съ *молотомъ* (который предварительно прибавляется къ вину въ количествѣ 6 граммъ на 20 ведеръ вина), можетъ быть съ полнымъ успѣхомъ употребляема и для оклейки бѣлыхъ и лигнерныхъ винъ. Если же въ винѣ (бѣломъ или лигнерномъ) естественное содержаніе танина значительно, то количество предварительно прибавляемаго танина должно быть уменьшено, или даже прибавленіе его можетъ быть совершенно излишнимъ.

Желатина, предназначенная для очистки вина, распускается въ горячей водѣ (по четверти кварты воды на 6 золотниковъ желатины), мѣшая метелкою. Когда желатина распустится, ее вливаютъ въ бочку съ виномъ, по расчету одного золотника желатины на 3 ведра вина. Дальнѣйшая обработка вина извѣстна всякому винодѣлу.

Складъ садовыхъ и винодѣльныхъ принадлежностей находится въ непосредственныхъ сношеніяхъ не только съ *европейскими* фабриками, но и съ *американскими*, и ставить себѣ задачей слѣдить за усовершенствованіями по части садовыхъ и винодѣльныхъ орудій и аппаратовъ. Складъ принимаетъ заказы на всѣ предметы, относящіеся до садоваго и винодѣльнаго хозяйства.

Дозвол. цензурою. 29 мая 1878 г. Печ. въ Тавр. Губ. Типографіи.

КРЫМСКІЙ ВѢСТНИКЪ

САДОВОДСТВА И ВИНОВЪДЛІЯ

№ 3 и 4 Мартъ и Апрель 1878.

Плата за годовое изданіе съ пересылкою—3 р. 40 к.

Культура розъ.

Культура хорошихъ грунтовыхъ ремонтантныхъ и другихъ розъ весьма развита, но вообще идетъ мало удовлетворительно. Успѣхъ, достигнутый въ теплое время года, уничтожается снова холоднымъ, такъ что весною часто жаль смотрѣть на грунтовыя розы, поврежденные отъ сопрѣванія, отъ несоответственной посадки и отъ покрывки на зиму листьями, или землею.

Занимаясь садоводствомъ и будучи самъ любителемъ розъ, я нашелъ вполне надежный способъ, какъ для посадки розъ въ грунтъ, такъ и для закрыванія ихъ на зиму. Примѣняя этотъ способъ, мнѣ удастся имѣть розы, какъ штамбовыя, такъ и низкія съ пятьюстами и болѣе бутонами на одномъ штамбѣ и кроною въ поперечникѣ до 1½ арш., при чемъ ростъ роскошный, а величина цвѣтовъ двойная.

Примѣняемый мною способъ закрыванія розъ на зиму настолько хорошъ и простъ, что розы весною также всѣжиныкъ осенью, притомъ уничтожаются яички червяковъ препятствуется мышамъ портить растенія. Вообще мой методъ даетъ возможность культивировать въ грунтѣ самые нѣжные сорта розъ, напр. чайныя.

Посадку ремонтантныхъ и другихъ розъ въ грунтъ про-

извожу и нижеописаннымъ способомъ. Такъ какъ не вездѣ неимѣется хорошая почва, то она готовится слѣдующимъ образомъ: Выкапывается круглая яма въ 1 арш. шириною и 1 арш. глубиною; на дно насыпается слой крупнаго разбитаго кирпича толщиною въ $\frac{1}{4}$ аршина, который покрывается рѣчнымъ пескомъ, а стѣнки остальной части ямы обмазываются въ 1 $\frac{1}{2}$ верш. толщиною слѣдующимъ составомъ: 3 части хорошей глины, 1 часть свѣжаго коровьяго навоза, $\frac{1}{4}$ части помета домашнихъ птицъ, $\frac{1}{6}$ части извести, $\frac{1}{4}$ части рѣчнаго песку и на каждую яму по $\frac{1}{2}$ фунта простой шерсти, предварительно разодранной. Всѣ эти вещества тщательно перемѣшиваютъ вмѣстѣ и подливаютъ столько воды, чтобы образовалась густая масса. Послѣ смазки стѣнъ яма засыпается компостомъ, составленнымъ изъ 3 час. хорошей дерновой земли, 1 час. коровьяго совершенно перегниваемаго навоза, $\frac{1}{8}$ час. гашеной извести или $\frac{1}{6}$ час. просѣянной старой штукатурки и $\frac{1}{4}$ час. рѣчнаго песку.

Пятилѣтній опытъ доказалъ мнѣ всю силу и преимущества указаннаго мною компоста, такъ какъ посаженные въ него розы хотя и не растутъ слишкомъ сильно, но цвѣтутъ обильно и роскошно, чему конечно немало способствуетъ и указанный мною способъ посадки, гдѣ обмазка стѣнокъ ямы приведенною смѣсью играетъ самую важную роль. Въ значеніи этой смѣси можно убѣдиться тѣмъ, что, какъ скоро корни достигаютъ этой обмазки, зелень листьевъ дѣлается темнѣе, а бутоны крупнѣе; лѣтомъ, во время самой сильной суши, я не поливалъ посаженныхъ такимъ образомъ розы въ теченіи 20 дней и никакой перемѣны ни въ листьяхъ, ни въ величинѣ бутоновъ не замѣчалъ, хотя естественный грунтъ былъ чисто песчаный, самый плохой, который, впрочемъ, предотвращаетъ накопленіе влаги въ дождливое время, а съ наступленіемъ сухаго времени, глина содѣйствуетъ сохраненію влаги на болѣе продолжительное время, извѣсть же для розъ,

какъ и для большей части другихъ растеній, необходима для ихъ питанія.

Въ подготовленные вышеописаннымъ способомъ ямы я сажаю розы такимъ образомъ, чтобы шейка корня находилась на $\frac{3}{4}$ и даже на 1 вершокъ выше поверхности земли, для того, чтобы удобнѣе очищать впоследствии всѣ дикіе побѣги, развивающіеся въ особенности изъ этого мѣста и столь вредные для кроны штамба.

Закрытие грунтовыхъ розъ на зиму. Для закрытія избираютъ сухой день. Если осенью, когда уже пора закрывать, грунтовые розы еще съ листьями, то листья срѣзываютъ пожницами, затѣмъ разогрѣваютъ обыкновенный деготь до точки кипѣнія и кипятятъ минутъ 10., послѣ чегосыпаютъ въ него предварительно мелко истолченный мѣлъ въ количествѣ на 1 пудъ дегтя 15 фун. мѣла, и тщательно перемѣшиваютъ. Когда эта смѣсь остынетъ, то стволы и всѣ развѣтвленія растенія равномерно обмазываютъ этою массою обыкновенною малярною кистью. Послѣ обмазки каждый розанъ осторожно притирается къ землѣ, причемъ подъ крону предварительно кладутъ еловые вѣтви и этими послѣдними закрываютъ всѣ растенія, соблюдая при этомъ то важное обстоятельство, чтобы развѣтвленія кроны тщательно перекладывались еловыми вѣтками, дабы не прикасались другъ къ другу. Когда прикрыва еловыми вѣтками окончена, то крона сверху того прикрывается досчатою крышкою, сложенною двойнымъ скатомъ, и тогда же можно для усиленія защиты класть сверху разныя находящіяся подъ рукою вещества, изъ которыхъ крупный солоmistый, перегорѣвшій навозъ, по моему, самое лучшее и вездѣ находящееся подъ рукою.

Каменный деготь, которымъ обмазывается штамба и всѣ развѣтвленія, чрезъ нѣсколько дней затвердѣваетъ, а слѣдовательно предохраняетъ вѣтки въ зимнее время не только отъ

сырости и плѣсени, но и отъ мышей, а также не допускать развиваться личкамъ вредныхъ насѣкомыхъ.

Весною же, съ началомъ движенія соковъ и по мѣрѣ усиленія послѣдняго, слой дѣтя, отъ утолщенія вѣтокъ, трескается и опадаетъ, для этой то цѣли примѣшиваютъ мѣлъ. Еловыя вѣтки хороши также не только тѣмъ, что предохраняютъ отъ плѣсени, но и потому, что воздухъ между ними свободно циркулируетъ.

Досчатая крыша, въ свою очередь, устраняетъ накопленіе влаги между еловыми вѣтвями зимою, во время оттепелей.

Въ мѣстахъ южныхъ, гдѣ нѣтъ ели, думаю съ выгодною можно употребить длинную сухую солому, или вѣтви терновника *Prunus spinosa*.

Подвязка розъ. Коля должно ставить съ южной стороны, такъ какъ толщина кола бываетъ обыкновенно гораздо больше чѣмъ штамба, слѣдовательно колъ, поставленный съ южной стороны, будетъ служить защитою отъ солнечнаго припека и такимъ образомъ предохранитъ штампъ отъ поврежденія.

Если воткнемъ колъ въ снѣгъ на мѣстѣ открытомъ, то съ наступленіемъ первыхъ теплыхъ весеннихъ дней замѣтимъ, что при основаніи кола снѣгъ таетъ гораздо глубже, чѣмъ на нѣкоторомъ разстояніи отъ него, и, чѣмъ толщина кола больше и дни солнечныя теплѣе, какъ напр. въ мартѣ мѣсяцѣ, тѣмъ глубже и на тѣмъ большее разстояніе отъ кола снѣгъ таетъ, а съ наступленіемъ ночи, конечно, и глубже замерзаетъ. Этимъ поперебнымъ дѣйствіемъ тепла и холода, мнѣ кажется, до известной степени можно объяснить себѣ такъ называемыя ожоги коры [Bark], такъ часто случающіеся весною, чего въ значительной степени можно избѣгнуть, если колъ поставить

съ южной стороны. Тоже самое имѣетъ примѣненіе для яблони и для другихъ деревьевъ.

Подрѣзка ремонтантныхъ розъ. Сильныя вѣтки, смотря по формѣ кроны, укорачиваются на 2 и на 3 самые нижніе глазка, слабыя на 1 и на 2 глазка, слабѣйшія же, а слѣдовательно и ненадежныя, вырѣзываются совсѣмъ.

Самая лучшая форма кроны у розановъ, по моему мнѣнію, есть зонтичная, такъ какъ она даетъ возможность видѣть цвѣты и любоваться ими со всѣхъ сторонъ.

Надѣюсь, что каждый любитель садоводства, испытавъ описанный мною способъ посадки и защиты розъ, останется вполне доволенъ результатами его.

Грунтовые розы портятся отъ: 1) гніенія, 2) плѣсени, 3) сырости; если мы предохранимъ розы отъ этихъ вредныхъ вліяній, то можемъ рассчитывать имѣть прекрасныя грунтовые розы.

Старш. садов. Пензенскаго учил. садов.

И. Г. Широнъ

СМѢСЬ.

Американскіе сорта винограда. Въ иллюстрированомъ каталогѣ торговаго садоваго заведенія Bush & son & Meissner, въ St. Louis, въ Америкѣ, перечислено 360 американскихъ сортовъ и указано на тѣ сорта, которые успѣшно противостоятъ нападеніямъ *Phylloxera*. Какъ самостоятельные виды, свойственныя Америкѣ, приняты слѣдующіе: 1) *Vitis rupestris* (Scheele). 2) *V. cordifolia* (Michaux). 3) *V. riparia* Michaux. 4) *V. Arizona* (Engelmann). 5) *V. ca-*

lifornica (Bentham). 6) *V. aestivalis* (Michaux). 7) *V. candicans* [Engelmann]. 8) *V. Labrusca* [Linné]. 9) *V. vulpina* [Linné]. Какъ разности, противостоящія *Phylloxera*, поименованы слѣдующія разности:

Clinton къ (*V. cordifolia*)—листья, по временамъ, бываютъ совершенно покрыты напльвами, вызванными *Phylloxera*, тѣмъ не менѣ этотъ сортъ принадлежитъ къ тѣмъ, которые на корняхъ имѣютъ очень мало насѣкомыхъ и то только на тончайшихъ развѣтвленіяхъ, вслѣдствіе чего не страдаетъ ни ростъ, ни плодоношеніе. Ростъ сильный. Эта устойчивость оправдалась и въ виноградникѣ Клостернейбурга, зараженного насѣкомымъ.

Concord (къ *V. Labrusca*), изъ сортовъ вида *Labrusca*, считается наиболѣ устойчивымъ; въ Клостернейбургѣ ростъ значительно ослабѣлъ, когда кустъ подвергся нападенію насѣкомаго.

Cottage (*V. Labrusca*), кажется хорошо противостоять *Phylloxera*

Cunningham (*V. aestivalis*)—по причинѣ гладкой и твердой коры корня считается однимъ изъ наиболѣ устойчивыхъ сортовъ.

Cynthiana—Red River (*V. aestivalis*)—противостоитъ довольно хорошо и даетъ, какъ говорятъ, очень хорошее вино; сусло показывало 112°, по Эшле.

Elvira—устойчивъ какъ Clinton и Taylor.

Hartford Prolific (*V. Labrusca*) — большая устойчивость обуславливается, вѣроятно, болѣе необыкновенно сильнымъ ростомъ, чѣмъ свойствами корней.

Herbmont (*V. aestivalis*) — вполне противостоять насѣкомому, что замѣчено какъ въ Америкѣ, такъ и во Франціи.

Негмани — разность, выведенная изъ сѣмянъ *V. aestivalis*; тонкіе корни этого сорта плотностію напоминаютъ проволоку, такъ что вполне противостоять насѣкомымъ.

Ives (*V. Labrusca*) противостоитъ насѣкомому, такъ какъ очень скоро пускаетъ новые корни.

Levoir вполне противостоять насѣкомому; часто разводится во Франціи.

Louisiana (*V. aestivalis*) — вполне устойчивъ; по плодамъ сходенъ съ blauer Burgunder.

Marion (*V. aestivalis*) — подобно большей части сортовъ вида *aestivalis* вполне устойчивъ и цѣнится какъ дичокъ для прививки.

Neosho (*V. aest.*) — Корни не подвергаются нападенію насѣкомаго; этотъ сортъ будетъ имѣть большое значеніе для Франціи.

North Carolina (*V. Labr.*) — Кажется хорошо противостоять насѣкомому.

Norton. — корни очень вязкіе, какъ бы изъ проволоки; вполне устойчивый сортъ.

Ohio — вполне устойчивъ.

Rentz (*V. Lab.*) — Обладаетъ большою устойчивостію.

St. Genevieve (*V. aest.*) вполне устойчивъ и по плодамъ сходенъ съ *V. vinifera*.

Scurrerlong (*V. rotundifolia*—*vulpina*, по наблюденіямъ въ Клостернейбургѣ относится къ *V. aestivalis*) — въ Америкѣ причисляется къ наиболѣ устойчивымъ сортамъ, что подтверждается наблюденіями въ Клостернейбургѣ; ростъ необыкновенно сильный.

Taylor (*V. cordifolia*) — устойчивость обуславливается постояннымъ возобновленіемъ корней.

Въ этомъ перечнѣ устойчивые сорта принадлежатъ по преимуществу къ виду *V. aestivalis*. (Weinl. 1877 № 13).

Фосфорно-кислый глиноземъ — оказывается превосходнымъ средствомъ для сохраненія, очищенія и обезкисленія вина. Прибавка 1% фосфорнокислаго глинозема даетъ скоро осадокъ, притомъ не обьемистый, но хлопьями и

лежащійся на дно (отъ каолина и на стѣнкахъ), вкусъ вина дѣлается мягче и чище. Оставаясь при свободномъ доступѣ воздуха, послѣ 6 мѣсяцевъ, не только не испортилось, но приняло даже свойства стараго вина. Кромѣ того фосфорно-кислый глиноземъ *обезкисляетъ* вино; такъ вино, содержащее 10. 2% алкоголя и 0. 45% кислоты, потеряло, при употребленіи 1% фосфорно-кислаго глинозема — 42.4% всей кислоты, а при употребленіи 1. 2% фосф. глиноз. — 39.23% всей кислоты. Какъ уже сказано, вино, къ которому было прибавлено 1% фосф. глиноз. и оставаясь при свободномъ доступѣ воздуха, не портится. Фосфорно-кислый глиноземъ образуетъ съ виннокаменною кислотою вина двойное соединеніе фосфорной и виннокаменной кислоты съ глиноземомъ, трудно растворимое въ винѣ. Очищеніе и обезкисленіе вина совпадаетъ съ осажденіемъ этой двойной соли. Небольшое количество этой двойной соли остается въ растворѣ и оно то и противодѣйствуетъ броженію, для чего достаточно присутствіе этой соли въ количествѣ $\frac{1}{100}$ %; по вкусу она сходна съ винною кислотой; примѣненная въ количествѣ $\frac{1}{10}$ % противодѣйствуетъ броженію жидкости, содержащей сахаръ и энергическія дрожжи. Фосфорнокислый глиноземъ имѣетъ, поэтому, преимущество предъ другими средствами, примѣняемыми для очищенія и обезкисленія вина, и противъ его броженія. (Weinl. 1877 № 13).

Фитиль для прокурированія бочекъ сѣрою.

Чтобъ избѣжать образованіе какихъ либо другихъ газовъ, кромѣ сѣрнистой кислоты, Carpenté предлагаетъ обмакивать въ сѣру не бумагу, или полотно, но азбестъ (Weinl. 1877 № 13).

Ribes nigrum — предлагается какъ дичекъ для высокоствольной прививки [штамбовой] крыжовника, взамѣнъ употреблявшагося прежде *Ribes aureum*, который трудно имѣть въ большомъ количествѣ. (Gartenflora 1877 Apr. p. № 115).

Browallia Roezli (Benary) есть новое растеніе со Скалистыхъ горъ Калифорніи. Растеніе представляетъ очень вѣтвистый кустъ съ ланцетовидно — эллиптическими блестящими листьями; цвѣты лазуревато-голубые, или бѣлые съ желтою трубкою. Цвѣтеть безпрерывно отъ весны до осени. (Gartenfl. 1877 p. 116) Сѣмена распространяются торговымъ заведеніемъ Benary, въ Эрфуртѣ.

Альмерійскій виноградъ. — Кон. Кон. Шебековъ сообщаетъ, по просьбѣ Редакціи, слѣдующія свѣдѣнія объ этомъ виноградѣ, продающемся въ Петербургѣ. Свѣдѣнія, доставленные ему однимъ торговымъ домомъ. Виноградъ этотъ, получаемый изъ Альмеріи (города въ Испаніи, на берегу Средиземнаго моря), цѣнится дороже другаго, потому что въ кладовой, при температурѣ отъ 5 — 6°, можетъ сохраняться до Мая и даже до половины Іюня, тогда какъ лучший Крымскій виноградъ сохраняется лишь до 15. Февраля. Средняя цѣна Альмерійскаго винограда за боченокъ въ 55 фун., въ Сентябрѣ, отъ 14 — 15 руб., а въ Декабрѣ — до 16 р. 50 коп. — Относительно Крымскаго винограда должно замѣтить, что до послѣдняго времени вывозился почти исключительно сорта: набашъ и александрийскій мускатъ — со временемъ, безсомнѣнно, обратятъ болѣе вниманіе на разведеніе столоваго винограда. (Редак.)

Препаратъ для улучшенія качества вина,

(Conservateur d. Martin — Patis) состоитъ изъ кремортартара и танина и предлагается для улучшенія качества вина и приданія ему прочности, если въ винѣ недостатокъ въ кислотѣ и краска неудовлетворительная. На гектолитръ берется 10 — 20 граммовъ этого препарата. Нагрѣваніе вина въ связи съ примѣненіемъ препарата предлагается въ замѣнъ употребленія гипса. (Mon vin. 1877 № 56).

Носуда, выкрашенная масляною краскою, для храненія спиртовыхъ жидкостей непригодна, такъ какъ

алкоголь растворяетъ масло. Чтобы устранить подобную окраску, берутъ концентрированный водный раствор поташу и щеткою изъ растительныхъ волоконъ (chénodant), смачиваемую въ этотъ кипящий растворъ, трутъ стѣнки, пока совершенно не смоется краска, затѣмъ моютъ кипяткомъ и вышоласкиваютъ обильно холодною водою; если окажется, что посуда всетаки не чиста, то нужно повторить операцию. (Mon. vin. 1877 № 56).

Прессъ Террель-де-Шэна (Pressoir nain) отличается главнымъ образомъ тѣмъ, что заразъ давленію подвергается небольшая масса выжимокъ, всего 30 или 40 литровъ, смотря по размѣру пресса, который дѣлается въ двухъ размѣрахъ. Если, какъ это бываетъ съ прессами большой емкости, прессуется большая масса выжимокъ, то, вслѣдствіе законовъ капиллярности, нѣтъ возможности сразу выдавить все количество влаги (сока); наружныя части мязи будутъ суше, внутреннія остаются влажными, вслѣдствіе чего приходится перемѣшивать мязгу, переложить наружныя части во внутрь, а внутреннія сдѣлать наружными, и снова давить. При небольшихъ количествахъ мязи, подвергающихся заразъ давленію, масса вполне лишается влаги послѣ первой давки, для которой достаточно 8 минутъ времени. При каждомъ прессѣ имѣются 2 коробки — въ одной мязга подвергается прессованію, а другая, между тѣмъ, наполняется. Одинъ рабочий прессуетъ, другой опоражниваетъ коробъ, вынутый изъ подъ пресса и наполняетъ его для новой работы, онъ же помогаетъ прессующему при концѣ работы. На перемѣну короба съ выжатою мязгою другимъ, вновь наполненнымъ, потребно около одной минуты времени. Въ часъ можно, слѣдовательно, отпрессовать 180 или 240 литровъ мязи, а въ 12 часовъ 2160 или 2880 литровъ мязи (выжимокъ); взявъ во вниманіе, что одинъ литръ мязи (mâche) соответствуетъ 3 литрамъ вина, полученнымъ отъ ягодъ, давшихъ этотъ литръ мязи, слѣдуетъ, что въ 12

часовъ будетъ получено 6480 или 8640 литровъ вина, т. е. около 65 или 86 гектолитровъ, соответствующихъ приблизительно 500 или 700 ведамъ вина (литръ = 0,81 кружки). Меньшій прессъ системы Террель-де-Шэна вѣситъ 300 килограммовъ [18 пуд.], а большій — 330 килограммовъ [20 пуд.]. (Mon. vin. 1877 № 56).

Присутствіе салициловой кислоты въ винѣ узнается слѣдующимъ способомъ: берутъ 100 куб. сантиметровъ вина, осаждаютъ основнымъ уксусно-кислымъ свинцомъ (въ избыткѣ) красящія вещества, фильтруютъ, прибавляютъ въ избыткѣ сѣрную кислоту, вслѣдствіе чего осаждается свинецъ, фильтруютъ снова, и къ полученной безцвѣтной жидкости прибавляютъ нѣсколько капель трехъ-хлористаго желѣза. Если въ винѣ была салициловая кислота, то присутствіе ея узнается фіолетовымъ цвѣтомъ, который вызывается солью желѣза, составляющею столь чувствительный реактивъ, что по помощію ея узнается присутствіе 2—3 миллиграммовъ салициловой кислоты на литръ вина. Необходимо, чтобы при этомъ въ жидкости былъ избытокъ сѣрной кислоты и чтобъ сама кислота не содержала солей желѣза, что легко узнать, разбавивъ кислоту 10-ю частями воды и прибавивъ салициловой кислоты, отъ которой вызывается фіолетовая окраска, если въ сѣрной кислотѣ была соль желѣза. (Mon. vin. 1877 № 55, № 57).

Машина для отдѣленія ягодъ отъ листей у винограда, предложенная граф. Loué-омъ отличается отъ уже извѣстныхъ главнымъ образомъ тѣмъ, что работа производится не вращательнымъ колесомъ, но движеніемъ взадъ и впередъ пріемной воронки, установленной на четырехъ колесахъ. (Mon. vin. 1877 № 57).

Phylloxera. Чтобы замедлить испареніе сѣрнистаго углерода, его смѣшиваютъ съ коальтаромъ. Смѣсь изъ двухъ ча-

стей коальгара и 1 части сѣрнистаго углерода даетъ жидкость, менѣе плотную, чѣмъ вода. (Mon. vin., 1877 № 58).

Предохранительный шпунтъ. Въ Крымск. Вѣстникѣ за 1875 № 5 стр. 176 былъ описанъ предохранительной шпунтъ проф. Nessler'a. Другаго устройства шпунтъ предлагается механикомъ Näny въ Швейцаріи. Этотъ шпунтъ имѣетъ цѣлью предохранить вино отъ порчи вѣдѣствіе проникновения вмѣстѣ съ воздухомъ организмовъ, особенно если бочка опоражнивается постепенно. Этотъ шпунтъ, внутри полый, имѣетъ двѣ трубки: одна вставлена плотно въ крышку шпунта и нижнимъ концомъ погружена въ спиртъ, до половины наполняющій полость шпунта; другая трубка вставлена въ дно шпунта и верхнимъ концомъ выдается надъ поверхностію спирта, влитаго въ полость шпунта. Очевидно, что воздухъ, проникая черезъ трубку, вставленную въ крышку шпунта, проходитъ сперва слой спирта и затѣмъ уже входитъ черезъ трубку, вставленную въ дно шпунта, въ полость бочки. Несслеровъ шпунтъ даетъ также газамъ свободно выходить, здѣсь же выходъ газовъ былъ бы сопряженъ съ пониженьемъ уровня спирта ниже нижняго конца верхней трубки, что не соответствуетъ назначенію этого шпунта. (Monatsh. f. Obst. и W. 1877 № 8).

Способъ предохранить виноградную лозу отъ вреднаго дѣйствія позднихъ морозовъ — предлагаютъ съ осени посѣять между кустами сурепицу (*Colza*), которая, взойдя весною, прикроетъ кустъ, а когда морозовъ уже нечего ожидать, то ее срѣзываютъ и перевалкою зарываютъ въ землю, доставляя этимъ хорошее удобрение. (Mon. vin. 1877 № 88).

Физиологическое значеніе листьевъ виноградной лозы. Исслѣдованія показали, что приходится на килограммъ листьевъ:

	Глюкозы	Кремортартара
Листьевъ съ верхней части		
плодоносящаго побѣга —	14,21	7,41

> съ основанія		
плодоносящаго побѣга —	10,81	5,12
> съ верхней части		
безплоднаго побѣга —	11,93	4,91
> съ основанія		
безплоднаго побѣга —	11,65	6,90

Послѣдовательность въ измѣненіи химическаго состава листьевъ и ягодъ была слѣдующія:

		въ 1 килогр. листьевъ съ верх. части плодоносн. побѣга	Глюкозы въ 1 килогр.		
		Глюкозы	Кремортартара	Кистей	Ягодъ
20	Июня [ягоды зеленныя]	14,24	7,42		
4	Августа —	15,31	12,52	9,41	10,
16	» —	15,96	11,84	33,67	34,14
31	» —	15,62	12,29	66,19	81,66
15	дней —	20,50	—	91,15	112,00
5	Октября [сборъ]	23,90	—	117,41	128,15
12	» —	19,04	—	—	—

Эти изслѣдованія показываютъ, что глюкоза и виннокаменная кислота образуются преимущественно верхними листьями плодоносящаго побѣга и что увеличеніе количества этихъ веществъ идетъ въ листьяхъ параллельно съ увеличеніемъ тѣхъ же веществъ въ плодахъ. Послѣ вызрѣванія ягодъ количество тѣхъ же веществъ въ листьяхъ уменьшается и наконецъ они исчезаютъ. Въ стебляхъ плодоносныхъ побѣговъ тоже заключается глюкозы, но гораздо меньше; такъ, на 1 килогр. листьевъ и на 4 килогр. стеблей содержалось

	въ листьяхъ	въ зеленыхъ стеб.
глюкозы — —	— 14,22	8,25
крахмала и декстрину — —	— 3,77	0,98

Эти изслѣдованія отчасти объясняютъ неудовлетворительные результаты, получаемые иногда отъ сощипыванія верхушекъ плодоносныхъ побѣговъ надъ 3 - 4 листомъ выше верхней кисти. Операция эта можетъ быть полезна, если плодоношеніе слабое и усиленное развитіе стеблевыхъ частей

было бы въ ущербъ плодамъ, но если плодоношеніе обильное, то необходимо оставить достаточное число листьевъ для заготовки ими глюкозы, что подтвердиль и опытъ; именно, въ окрестностяхъ Gattinara (въ Италіи) социппываніе, произведенное 7 Іюля, дало слѣдующіе результаты въ сравненіи съ кустами, не подвергавшіеся социппыванію:

		Въ кистяхъ	
		послѣ социппыванія	безъ социппыванія
на кило	соку — —	581,00 гр.	620,00 гр.
кистей	гребней — —	54,00	47,00
на кило	глюкозы —	140,00	175,41
	общая кислотность	14,00	13,20
	кремортарара	13,00	13,05
	разныхъ веществъ	217,50	219,50

Прициппываніе оказало слѣдов. неблагоприятное вліяніе. Во Франціи социппываніе практикуется только въ 16 сѣверныхъ департаментахъ, а въ 63 остальныхъ оно не приѣмляется — практика, выработанная путемъ опыта. (Mon. vin. 1877. № 89).

Энобарометръ, устроенный Houdart'омъ, имѣеть цѣлью опредѣлить количество экстрактивныхъ веществъ въ винѣ. Энобарометръ есть собственно ареометръ съ соотвѣстственными дѣлениями. Его опускають въ испытуемое вино и считываютъ дѣленія, затѣмъ измѣряется температура вина и перегонкою опредѣляютъ процентное содержаніе спирта въ винѣ. Помощію приложенной таблицы удѣльный вѣсъ вина сводится къ температурѣ 15° и затѣмъ помощію другой таблицы, на основаніи исправленнаго удѣльнаго вѣса и процентнаго содержанія алкоголя узнается содержаніе экстрактивныхъ веществъ (Mon. vin. 1877 № 9).

Чтобъ устранить запахъ сѣрнистой кислоты въ винѣ, поступаютъ слѣдующимъ образомъ: если посуда емкостью въ 210 — 220 литровъ, то отнимають 20

литровъ, чтобы нѣсколько опорознить посуду, вливають полъ литра хорошаго прованскаго масла и въ теченіи 10 минутъ качають бочку; черезъ 2 часа вторично качають посуду и затѣмъ даютъ вину стоять 12 часовъ, послѣ чего вино уже не имѣеть дурнаго запаха. Чтобы удалить масло наполняютъ бочку хоронимъ, виномъ причеъ масло выступаетъ изъ шпунтоваго отверстія. Выступившее масло промываютъ водою и употребляютъ на освѣщеніе, или смазку машинъ [Mon. vin. 1877 № 92].

Сѣрнистый углеродъ въ твердомъ состояніи получается, если въ 1000 граммахъ воды распустить 100 граммовъ желатины, приготовленной изъ кожи или костей, и примѣшать 75° сѣрнистаго углерода. Смѣсь дѣлается при температурѣ въ 15—20°; желатина сполна поглощаетъ сѣрнистый углеродъ. Чтобы предотвратить испареніе, сохраняють этотъ препаратъ въ водѣ. Выдѣленіе сѣрнистаго углерода происходитъ медленно и потому препаратъ предлагается противъ *Phylloxera*. (Mon. vin. 1877. № 92).

Бѣлокъ для оклейки вина. Во Франціи готовится яичный бѣлокъ для оклейки вина въ видѣ порошка. Одинъ килограммъ этого порошку очищаетъ 60 бочекъ вина [по 225 литровъ въ каждой] слѣд. по 16 17 граммовъ на 225 литровъ. Этотъ порошокъ есть чистый альбуминъ, удобно пересылаемый и непортящійся отъ сохраненія. [Mon. vin. 1877 № 93].

ОБЪ ИЗДАНІИ ЖУРНАЛА:

ВѢСТНИКЪ РОССІЙСКАГО ОБЩЕСТВА
ПОКРОВИТЕЛЬСТВА ЖИВОТНЫМЪ.

Россійское Общество Покровительства животнымъ съ 1-го Іюля настоящаго

1878 года приступаетъ къ возобновленію прекратившагося въ 1872 году періодическаго изданія своего, подъ названіемъ: *Вѣстникъ Россійскаго Общества Покровительства Животнымъ*.

Цѣль изданія заключается въ доставленіи членамъ Общества, сельскимъ хозяевамъ и всѣмъ вообще владѣльцамъ и любителямъ животныхъ, возможности слѣдить за дѣятельностію Общества и его отдѣловъ и знакомиться съ состояніемъ дѣла покровительства животнымъ, какъ въ Россіи, такъ и въ иностранныхъ Государствахъ.

Программа журнала:

1) Правительственныя распоряженія, касающіяся покровительства животнымъ и ихъ улучшенія. 2) Статьи относящіяся до покровительства животнымъ, ихъ улучшенія и др. по предметамъ, соприкасающимся съ кругомъ дѣятельности Общества. 3) Разныя извѣстія и замѣтки. 4) Лѣтопись Общества. Свѣдѣнія о дѣйствіяхъ Общества и его отдѣловъ. Протоколы засѣданій Правленія и общихъ собраній Общества. Свѣдѣнія о дѣятельности участковыхъ попечителей, членовъ Общества и т. п. 5) Справки и объявленія: о продажѣ и покупкѣ животныхъ, кормовыхъ средствъ, о требованіи и предложеніи услугъ для ухода за животными, о продажѣ книгъ и т. п.

Но мѣръ надобности, къ изданію будутъ придаваемы портреты, рисунки и чертежи.

Срокъ выхода—ежемесячный, книжками въ 8-ю долю листа, отъ 1-го до 2-хъ печатныхъ листовъ.

Подписная цѣна на годъ два руб. безъ пересылки и три съ пересылкою и доставкою на домъ въ Петербургъ.

Такъ какъ въ настоящемъ году будетъ издано только 6 книжекъ «Вѣстника», то желающіе подписаться на полученіе журнала въ настоящемъ году уплачиваютъ 1 руб. безъ пересылки и 1 руб. 50 коп. съ пересылкою. Для удобства пересылки книжки могутъ быть высылаемы почтовыми марками.

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ: въ Канцеляріи Правленія Россійскаго Общества Покровительства Животнымъ, С.-Петербургъ, зданіе Городской Думы.

Редакторъ Н. Ситовскій.

ОТЪ РЕДАКЦИИ. Въ дополненіе № 3 и 4 прилагается брошюра: Гибель виноградниковъ насѣкомое—*Phylloxera vastatrix* (виноградная вошь) Описаніе насѣкомаго и способовъ противодѣйствія, съ таблицами; составилъ Н. Е. Цавель.

Дозволено цензурою. Печатано въ Тавричес. Губ. типографіи.

КРЫМСКІЙ ВѢСТНИКЪ

САДОВОДСТВА И ВИНОВЪДЛІЯ

№ 5 и 6 Май и Іюнь 1878.

Плата за годовое изданіе съ пересылкою—3 р. 40 к.

Средства къ уничтоженію *Pyrallis Vitana* въ Руссильонѣ.

Бабочка, *Pyrallis Vitana*, только въ видѣ гусеницы наноситъ тотъ вредъ виноградной лозѣ, который, за филлоксерой и *Oidium*, можетъ занять первое мѣсто. Въ мѣстностяхъ, гдѣ зимы не суровы, какъ напримѣръ въ Руссильонѣ, насѣкомое, послѣ двухъ полныхъ превращеній, осенью, откладываетъ яйца подъ поверхностной корой многолѣтнихъ частей винограднаго куста, изъ которыхъ уже въ Январѣ вылупляются гусеницы. Эти гусеницы, сначала почти микроскопической величины, грязно-желтаго цвѣта, съ черной головкой. Въ этомъ состояніи они съ наибольшей легкостью уничтожаются или опариваніемъ горячей водой всѣхъ многолѣтнихъ и даже однолѣтнихъ частей куста, или окуриваніемъ кустовъ сѣрою подѣ колпаками; тотъ и другой способъ примѣняются вслѣдъ за обрѣзкою.

Опариваніе горячей водой. Въ аппаратахъ, специально для того приготовленныхъ, вода доводится до кипѣнія и разносится къ кустамъ для ихъ опариванія. Разносятъ воду или въ жестяной посудѣ формы чайника съ значительно вытянутыми носикомъ, или гуттаперчевыми трубками, прикрѣпленными къ крану самаго аппарата. Подобнаго рода трубки оканчиваются металлическимъ наконечникомъ съ вытянутымъ въ свою очередь концемъ, чтобы струя горячей

воды выходила въ опредѣленномъ количествѣ. Не смотря на многія выгоды употребленія гуттаперчевыхъ водопроводящихъ трубокъ, онѣ представляютъ то неудобство, что при большой длинѣ ихъ и низкой температурѣ воздуха, вода по нимъ протигающая значительно охлаждается и, слѣдовательно, теряетъ силу своего дѣйствія.

Употребляемые здѣсь аппараты представляютъ родъ нашихъ самоваровъ, конечно въ измѣненномъ видѣ и не столь первобытнаго устройства, какимъ отличаются національно-русскіе. Они готовятся изъ чистой мѣди и въ большинствѣ случаевъ состоятъ изъ слѣдующихъ четырехъ отдѣленій, считая сверху:

Открытый резервуаръ вазообразной формы служитъ первымъ мѣстомъ, куда черпакомъ вливается холодная вода; чрезъ него проходятъ: 1) дымовая трубка, 2) трубка съ предохранительнымъ клапаномъ, который устроенъ въ видѣ металлической пробки, поднимающейся при давленіи пара, и 3) трубка для проведенія холодной воды изъ верхняго резервуара въ слѣдующее отдѣленіе, или преднагрѣватель; верхній конецъ этой трубки закрыть мѣдною рѣшеткою.

Преднагрѣватель есть болѣе какъ муфта, окружающая дымовую трубу аппарата, гдѣ слѣдовательно вода преднагрѣвается теплотою послѣдней. Преднагрѣватель соединенъ съ верхнимъ резервуаромъ трубкой, о которой упомянуто выше, подъ 3) и спускающейся до дна; эта трубка расположена внутри преднагрѣвателя или снаружи (*); такое же положеніе имѣетъ трубка предохранительнаго клапана, которая во всякомъ случаѣ выходитъ въ верхній открытый резервуаръ. Края резервуара, въ діаметрѣ, всегда шире чѣмъ

(*) Если эта трубка находится снаружи, то къ ней приделываютъ кранъ, чтобъ имѣть возможность воду въ открытомъ резервуарѣ задержать для своего рода преднагрѣванія.

преднагрѣватель и по діаметру почти равны ширинѣ нижней наибольшей части аппарата. Наконецъ—для проведенія воды изъ преднагрѣвателя въ нижнюю главную часть аппарата, у преднагрѣвателя снаружи имѣется прямая трубка, верхній конецъ которой вдѣланъ въ наружный открытый резервуаръ, и выдается выше края резервуара, нижній же конецъ пропущенъ въ самый нагрѣватель и доходитъ почти до дна послѣдняго. Эта трубка служитъ для проведенія воздуха въ нагрѣватель при отливаніи изъ него горячей воды, и, вмѣстѣ съ тѣмъ, помощію боковой трубки, отъ нея отходящей, связывается съ верхнею частью преднагрѣвателя и служитъ, слѣдовательно, въ тоже время проводникомъ изъ преднагрѣвателя въ главную камеру преднагрѣтой воды. Вода изъ преднагрѣвателя вытѣсняется прибавкой холодной воды въ открытый верхній резервуаръ; если трубка, проводящая воду изъ резервуара въ преднагрѣватель, съ краномъ, то послѣдній нужно открыть.

Собственно нагрѣватель есть нижняя и наибольшая часть аппарата. Онъ состоитъ изъ двухъ камеръ,—одна съ горячей водой, другая для топки. Камера съ водой окружаетъ топку сверху и съ боковъ, т. е. до самого поддувала, или рѣшетки; иногда даже внутренность топки еще пересѣкается одною или двумя трубками, непосредственно связанными съ камерой нагрѣваемой воды. Эта камера въ связи съ трубкою предохранительнаго клапана и со свисткомъ, приделаннымъ къ короткой трубкѣ и предназначеннымъ давать знать, когда настало время снова наполнить аппаратъ водою. Въ нагрѣватель вдѣлано нѣсколько крановъ; вверху — кранъ незначительнаго размѣра, для удостовѣренія того, наполнена ли эта камера водою; другой, большаго размѣра и прикрѣпленный нѣсколько выше середины, — для спуска воды съ цѣлью опариванія и, наконецъ, третій кранъ при днѣ для опоражниванія аппарата послѣ окончанія работы. Иногда этотъ послѣдній кранъ замѣняется простымъ отверстіемъ въ лазѣ для ос-

мотора внутреннихъ частей. Кранъ для поливки кустовъ помощію ручной посуды устройства обыкновеннаго — съ однимъ загнутымъ книзу концемъ; для поливки же посредствомъ гуттаперчевыхъ трубокъ, кранъ снабженъ двумя развѣтвленіями для прикрѣпленія къ нимъ двухъ рукавовъ, помощію которыхъ за разъ могутъ поливать два рабочіе.

Тонна устраивается безъ зольника; каменный уголь кладется прямо на рѣшетку, а жаръ регулируется или заслонкой самой тонкой, или задвижкой, придѣланной то надъ дымовой трубой, то въ ней самой. Приблизительно расходуетъ при работѣ такими аппаратами ежедневно каменнаго угля 60 вилл., воды—10 гектолитровъ, при чемъ на кустъ средней величины (подрѣзка вполне соответствуетъ южнобережской въ Крыму) выливается около штофа, что съ потерями даетъ возможность опарить около 600—700 кустовъ. Работу выполняютъ женщины. (*)

Окуриваніе кустовъ сѣрой. Употребленіе сѣры нашло и здѣсь примѣненіе, ее сжигаютъ подъ колпакомъ, накрывающимъ обрѣзанный кустъ. Въ атмосферѣ сѣрнистаго газа убивается всякая жизнь, въ томъ числѣ, конечно, и гусеницы *Pyrallis Vitana*. Этотъ новый способъ борьбы съ врагами виноградной лозы, примѣняемый въ періодъ покоя растительности, практикуется уже нѣсколько лѣтъ сряду съ полнымъ успѣхомъ.

Операция производится слѣдующимъ способомъ: Изъ опыта извѣстно, что, при сухой погодѣ, окуренный кустъ подъ колпакомъ не долженъ оставаться долѣе $1\frac{1}{4}$ часа, при сырой

(*) Для присмотра за аппаратомъ полагается человѣкъ (женскія руки) и 2 или 3 другихъ для опариванія кустовъ, подноски воды, угля и перемѣщенія аппарата на двухъ жердяхъ, подкладываемыхъ подъ изогнутыя скобы самаго аппарата; аппаратъ устанавливается на низкихъ гусиныхъ лапкахъ.

и того менѣе, иначе глазки гибнутъ. Это главное правило при выполненіи работы привело къ слѣдующему расчету, гдѣ каждая группа работающихъ состоитъ изъ 4 человѣкъ, при которыхъ полагается до 40 колпак. Изъ этихъ участвующихъ въ работѣ, *первый* разноситъ сѣрные бумажки по кустамъ, на дѣвая ихъ на подставку, т. е. на кусекъ проволоки, воткнутый въ землю; его же обязанность собирать эти подставки съ кустовъ уже окуренныхъ, иногда помогать другимъ, а также наблюдать за временемъ. *Второй* исключительно занятъ зажиганіемъ сѣрныхъ пластинокъ и поддерживаніемъ огня въ маленькой канфоркѣ, или чаще, въ старой кострюлѣ, съ мелкими отверстиями. *Третій и четвертый*, съ цѣнками въ рукахъ, обязаны снять съ сосѣдняго ряда колпаки (съ ряда кустовъ уже закуренныхъ), накрыть кустъ съ зажженной сѣрой и цѣнками окопать (или проще прикрыть) края колпака ближайшей землей. При извѣстномъ и довольно скоро дающемся навыкѣ, за сороковымъ только что накрытымъ кустомъ, приходится возвращаться къ первому, чтобы снять колпакъ и продолжать работу въ томъ же порядкѣ на слѣдующемъ сосѣднемъ рядѣ неокуренныхъ кустовъ.

Колпаки готовятся изъ жести, или ихъ замѣняютъ обрѣзами боченковъ, бывшихъ въ употребленіи подъ фотожежомъ, для чего боченки разрѣзываются пополамъ и къ каждому дну придѣлываютъ ручку. Сѣрные пластинки не бываютъ длиннѣе 20 сантимет. и не шире $3\frac{1}{2}$ сантим., фабричнаго приготовленія и выписываются изъ Марсели.

Вывести цифру ежедневно окуриваемыхъ кустовъ нетрудно, если припомнить, что въ продолженіи $1\frac{1}{4}$ час. окуривается до 40 кустовъ; при восьми часовой работѣ, она будетъ незначительна — не болѣе 320 кустовъ, да на большее количество и рассчитывать трудно, такъ какъ, не смотря на легкость выполненія, рабочіе за эту работу неохотно берутся, ибо послѣ нѣсколькихъ дней работы вліяніе сѣрнистой кислоты на горло и ды-

хательные органы отзывается довольно вредно, особенно на тѣхъ изъ нихъ, которые окучиваютъ колпаки земель. Кромѣ того, примѣненіе этого способа ограничено способами подрѣзки кустовъ, хотя не для Руссильона, котораго виноградники подрѣзываются вполне соотвѣтственно южно-бережскимъ, въ Крыму.

А. Блязевъ.

Руссильонъ.

Описывать Руссильонское виноградное хозяйство во всѣхъ мелочахъ было бы лишнее, ибо оно во многомъ соотвѣтствуетъ Лангедокскому, о которомъ уже было сообщено.

Въ Руссильонъ входитъ вся долина здѣшняго департамента, а лучшіе виноградники расположены еще и на покатостяхъ сосѣднихъ горъ. Здѣсь тоже сухой климатъ и тоже постоянные сѣверные вѣтры, какъ въ окрестностяхъ Монтелье. Почва, говоря о физическомъ ея состояніи, по видимому, также самая по составу: почва на покатостяхъ горъ глинистый — известнякъ, въ которомъ находится значительное количество неразложившагося мрамора. Впрочемъ, есть и своеобразность, которая до сего времени еще не была мною замѣчена въ посѣщенныхъ уже мѣстностяхъ Франціи, это окрѣстности Коліура и Баньюля, гдѣ виноградники посажены на довольно крутыхъ склонахъ Пириней, вдающихся въ Средиземное море, почва которыхъ представляется то изъ разрушившагося гранита, то изъ глинистаго сланца въ родѣ того, какой встрѣчается у насъ въ Крыму, но, какъ видно, кромѣ того богатаго еще и желѣзомъ, ибо его цвѣтъ — ржавчины.

Почва долинъ — горный наносъ до того иногда сухой, что во многихъ возвышенныхъ мѣстахъ кромѣ виноградниковъ трудно встрѣтить что либо другое. Сухость мѣстности зависитъ отъ климатическихъ условій, именно отъ сѣвернаго вѣтра, къ счастью умѣряемаго во многихъ частяхъ долины богатствомъ горныхъ

ручьевъ. Положеніе виноградниковъ надъ уровнемъ моря въ долинѣ незначительно, но близъ Коліура они лежатъ не меньше какъ на высотѣ 2000 фут. и на столько круто, что почти всѣ состоятъ изъ ряда террасъ. Вслѣдствіе такихъ условій, именно: покатости мѣстности вмѣстѣ съ сухостью климата, чрезвычайной рѣзкости вѣтровъ и отсутствія необходимой влажности, растительность куста очень слабая, влияя тѣмъ и на ускореніе плодоношенія. Иногда виноградъ созрѣваетъ уже въ началѣ августа, хотя не собирается въ виду полученія высокихъ южныхъ сортовъ винъ, которымъ, какъ извѣстно, славятся Банюль и Коліуръ. Въ насажденіи преобладаютъ черные сорта, хотя встрѣчаются и бѣлые; изъ первыхъ въ большомъ количествѣ разводятся Carignan, Mataro и Grenache притомъ не отдѣльно, но всегда вмѣстѣ; а изъ бѣлыхъ Mascat blanc въ Ривезальтѣ и проч.

Культура и способъ приготовленія винъ соотвѣтствуютъ Лангедокскому хозяйству. При броженіи, также въ бочкахъ неотдѣляютъ ягодъ отъ гребней и у всѣхъ хозяевъ, безъ исключенія высыпается значительное количество гипса.

Гипсъ, по понятію южно-французскихъ хозяевъ, придаетъ краснымъ винамъ свойства, въ однихъ случаяхъ, какъ бы приготовленныхъ изъ очень спѣлыхъ ягодъ, въ другихъ, какъ бы изъ переспѣлыхъ, что вполне справедливо. — Гипсъ превращаетъ большую часть кремортартара въ сѣрнокислое кали, *оставшееся въ растворѣ* и, какъ говорятъ, влияетъ на усиленное выдѣленіе бѣлковины. Онъ въ томъ же смыслѣ влияетъ и на уменьшеніе свободныхъ кислотъ, на ступеніе цвѣта красныхъ винъ, однако цвѣта непрочнаго. Черезъ годъ въ этихъ красныхъ винахъ окраска на половину выдѣляется, какъ вслѣдствіемъ недостатка кислотъ, такъ и влиянія кислорода воздуха. Мною было испробовано одно красное вино урожая прошлой осени, но уже на столько потерявшее свой цвѣтъ, что только по увѣренію владѣльца можно допустить, что оно было приготовлено по способу броженія красныхъ винъ. —

И это все вслѣдствіи гипсованія. Такіе вина однако же легко предохранить отъ обезцвѣчиванія, необходимо только ихъ смѣшать съ болѣе кислымъ виномъ и уединить отъ притока воздуха, что съ нимъ и дѣлаютъ, ибо въ первый еще годъ они продаются мѣстными виноторговцами на сѣверъ, гдѣ они, въ смѣси съ плохими бѣлыми винами сѣвера, уже черезъ 3—6 мѣсяцевъ годны къ продажѣ за старое и вполне вылежавшееся вино. Хозяева поэтому, для выгодности продажи, употребляютъ гипсъ. Къ плохимъ винамъ всыпаютъ значительныя порціи гипса уже въ бродильные чаны, достигая этимъ возможность конкурировать съ многими красными Испанскими винами и даже выдавать свои вина за послѣднія. Вина характера испанскихъ винъ почти безусловно необходимы виноторговцѣмъ, — они нужны для смѣси со многими другими сѣверными винами, особенно съ бѣлыми, для полученія тѣхъ фантастическихъ вкусовъ красныхъ винъ, какими торговцы угощаютъ публику.

Во время броженія добавляютъ и спиртъ, но не для винъ сухихъ, а сладкихъ, какъ красныхъ такъ и бѣлыхъ, именно: къ красному изъ гренана и къ бѣлому изъ муската. Результатъ отъ такой прибавки спирта великолюбіный, такъ какъ въ винахъ сохраняется фруктовый вкусъ, букетъ и мягкость; нужно только вліяніе кислорода воздуха и теплоты, въ чемъ нѣтъ недостатка, ибо вино въ хранилищахъ защищено не болѣе какъ отъ дождя. Мое личное мнѣніе за прибавку спирта во всѣхъ случаяхъ, гдѣ это требуетъ характеръ вина, но не сахара, ибо сахаръ хотя и увеличиваетъ крѣпость вина, но за то *обдѣляетъ жидкость* многими другими веществами и особенно *солями*. Но, чтобы дѣйствіе спирта было полное, необходимо только позаботиться *о доступѣ воздуха* къ смѣси, иначе будетъ слышаться вкусъ посторонней примѣси.

Не смотря на короткость пребыванія большей части винъ у хозяевъ и на заправливаніе спиртомъ, доводящее титръ алкооличности до 15% (объемныхъ), эти вина въ массѣ нель-

зя считать здоровыми, ибо уксусная грибная растительность гнѣздится почти въ каждомъ изъ нихъ въ разныхъ степеняхъ своего развитія. Во многихъ случаяхъ она сопровождается болѣзною, извѣстной подъ названіемъ: *Vin tourné*, опредѣляемый на вкусъ полнымъ отсутствіемъ кислотности, — а въ связи съ уксуснымъ броженіемъ — вкусомъ *маринованныхъ* фруктовъ, при чемъ уксусная кислота мало замѣтна отъ того, что сама по себѣ болѣзнь *Vin tourné* сопровождается разложеніемъ кремортартара; при чемъ винная кислота, разлагаясь, даетъ въ результатъ углекислый кали, который въ свою очередь переходитъ съ уксуснымъ броженіемъ въ уксуснокислый кали — производя родъ вторичнаго броженія, подъ которымъ тутъ въ дѣйствительности нужно подразумевать не болѣе, какъ болѣзненное состояніе вина.

Уксусная кислота въ молодыхъ винахъ развивается не столько подъ вліяніемъ воздуха, сколько отъ громаднаго запаса ея въ нечисто содержимой посудѣ и аппаратахъ, и отъ постоянного употребленія однѣхъ и тѣхъ же бочекъ. Я могъ во всемъ этомъ убѣдиться лично, осмотрѣвъ посуду простыми и вооруженными глазами. — Впрочемъ, на все это не особенно обращаютъ вниманіе, такъ какъ спиртъ, смѣсь съ другими винами и скорая сдача съ рукъ куда либо на сѣверъ, даетъ все таки еще большіе барыши. Никому и въ голову не придетъ, даже въ принципѣ, продавать вино здоровымъ! Какое дѣло торговцу, что въ винѣ разлагается кремортартаръ, напротивъ, это даже хорошо, это довершаетъ только его желаніе, ибо онъ еще прибавкой гипса къ этому стремится, т. е. обезкислить вино и придать характеръ испанскаго, такъ какъ торговецъ ведетъ дѣло не съ публикой, со своими же собратами сѣвера, въ свою очередь знающими кунажи въ полномъ смыслѣ слова и средства, по прочтѣ простаго законосервированія спиртомъ.

Виноградники Департамента Котдора. (Côte d'Or.)

Въ разрядъ извѣстныхъ французскихъ винъ входитъ и такъ называемое *бургундское* департамента Котдоръ. Впрочемъ, извѣстностію пользуются не все виноградники, но только тѣ, которые расположены на восточномъ склонѣ (или точнѣе S00) низкихъ горъ, извѣстныхъ подъ названіяхъ Côte d'Or. Наибольшею извѣстностію пользуются вина округа Нюи (Nuit): виноградниковъ Романе (Romanée) Кло-Вужо (Clos de Vougeot), Санъ-Жоржъ (Saint — Georges) и проч.; затѣмъ округа Бонъ (Beaune): виноградниковъ Поммаръ (Pommard), Вольней (Volnay) и наконецъ Мерсольтъ (Mersault), но ужь извѣстнаго не краснымъ виномъ, а бѣлымъ; это почти единственная мѣстность въ департаментѣ, гдѣ разводятъ въ преобладающемъ количествѣ бѣлый сортъ — Pinot blanc. Изъ 30,000 гектаровъ виноградниковъ всего департамента, на долю лучшихъ изъ нихъ приходится не болѣе 3,000 гект., расположенныхъ исключителъно на покатостяхъ.

Климатъ тутъ въ зимнее время не настолько суровъ, чтобы нужно было прибѣгать къ защитѣ кустовъ даже въ самое холодное время, но во время періода вегетации температура болѣе, чѣмъ только удовлетворительная. Весной виноградники одлаго перѣдко страдаютъ отъ позднихъ морозовъ, особенно на мѣстахъ ровныхъ. Для получения столь возможно лучшаго вина, заботятся особенно объ умѣренной силѣ растительности куста, чтобы этимъ содѣйствовать созрѣванію ягодъ. Поэтому, здѣсь разводятъ только ранніе сорта винограда, какъ *Frane Pinot* и *Gamau noir*, стараются выбрать мѣсто покатое и нигде не засаживаютъ очень ровное и низкое мѣсто; въ выборѣ почвъ всегда отдается предпочтеніе каменистой, въ которой, впрочемъ, недостатка здѣсь нѣтъ, такъ какъ почва покатостей горъ глинисто известковая, очень богатая известковыми щебнемъ на всю глубину обработаннаго слоя. (*)

(*) Этотъ фактъ обуславливается характеромъ разводимаго здѣсь сорта *Gamau*.

Удобреніе здѣсь неиграетъ той роли какъ въ другихъ областяхъ съ климатомъ теплымъ; оно съ успѣхомъ замѣняется частымъ отведеніемъ старѣющихъ кустовъ. Этотъ способъ разведения здѣсь вполне цѣлесообразный, такъ какъ обуславливается благоприятными физическими свойствами почвы и богатствомъ ея питательными веществами, потеря которыхъ постоянно пополняется изъ имѣющагося въ громадномъ количествѣ запаса неразложившихся частей почвы. При этихъ условіяхъ почва надолгое время неистощима, а виноградная лоза не переступаетъ предѣловъ безусловно необходимой ей умѣренной силы роста. Справедливость вышесказаннаго видна изъ того, что виноградники здѣсь существуютъ при одномъ только обновленіи чрезъ отведеніе кустовъ уже не одну сотню лѣтъ; относительно нѣкоторыхъ виноградниковъ даже неизвѣстно, когда они посажены, столь давняго они насажденія. Впрочемъ, не во всехъ виноградникахъ ведется одна и таже культура; тутъ-же, можно сказать, въ двухъ шагахъ, этотъ способъ не примѣнимъ, потому что культура должна имѣть цѣлью не только улучшеніе физическихъ свойствъ, но и ихъ сохраненіе путемъ умѣреннаго пользованія питательными веществами почвы, находящимися въ мѣстностяхъ съ не щебенистою почвою, болѣею частью уже въ формѣ удобопринимаемой — она состоитъ изъ наноса мелкой земли безъ щебенистаго известняка, какимъ богата почва покатостей Котдоръ.

На этихъ послѣднихъ, обновленіе виноградниковъ одними отводками привело бы уже черезъ короткій срокъ почву къ истощенію и при томъ безъ пользы; кусты, правда, росли бы великолѣпно, но по умѣренности температуры въ періодъ развитія не давали бы плодовъ должнаго качества — виноградъ недозрѣвалъ бы. Поэтому то (*) принято на подобныхъ мѣстахъ черезъ 25 — 30 лѣтъ. возобновлять виноградники сплошь посадкою черенками въ канавки, отдѣляющіяся другъ отъ друга по

(*) Характеръ этихъ почвъ, по видимому, во многомъ соответствуетъ Никитскому винограднику, гдѣ посаженъ *Sauternes*.

лосю невзрыхленной земли, шириною аршина въ 1'. Дѣлается это изъ экономическаго расчета, и для того, чтобы не дать корнямъ молодыхъ кустовъ уже въ первые годы распространиться по всему ихъ окружающему слою земли, т. е. ослабить растительность куста. Въ этомъ случаѣ имѣется, слѣдовательно, въ виду таже цѣль, какъ и при культурѣ отводками безъ удобренія. Если бы тутъ примѣнить отведение кустовъ, то доза сначала пользовалась бы усиленнымъ питаніемъ, а за тѣмъ страдала бы отъ недостатка питательныхъ веществъ, что заставило бы прибѣгнуть къ удобренію, здѣсь не только дорогому, но и вредному, если употребить его въ большомъ количествѣ. Однако эти виноградники неоставляются совершенно безъ обновленія и съ упадкомъ силъ растительности прибѣгаютъ къ слѣдующему общепринятому способу, состоящему въ открытіи канавъ на пространствѣ между рядами, оставленномъ въ началѣ безъ взрыхленія, и земля ихъ разбрасывается на сосѣдніе ряды, что приводитъ къ обогащенію поверхностнаго слоя свѣжей землей, къ вывѣтриванію земли самыхъ канавъ и осушенію ихъ, наконецъ, вслѣдствіе набрасыванія земли и закрытія нижней части кустовъ, вызывается увеличеніе числа поверхностныхъ корней, появляющихся въ значительномъ числѣ изъ шейки кустовъ. Эти поверхностные корни здѣсь немогутъ считаться вредными, они почти въ продолженіи всего лѣта находятся во влажной средѣ.

Условія, рѣзко разграничивающія въ Бургундіи культуру на покатостяхъ отъ культуры въ долинахъ, вліяютъ и на самые сорта. Несмотря на то, что, какъ Franc Pinot, такъ и Gamay noir суть сорта ранніе, однако не разводятся вмѣстѣ; Franc Pinot въ долинахъ вовсе не разводится, ибо безъ отведения кустовъ, онъ быстро теряетъ плодовитость, а будучи отведеннымъ, не можетъ конкурировать съ Gamay. Послѣдній обладаетъ весьма важными свойствами, благоприятными для разведенія въ долинахъ, именно слабость роста при изобильномъ плодоношеніи, хотя, правда качество вина посред-

твенное, даже если посаженъ на покатости, съ другой стороны, покатости Котдора засажены только Franc Pinot, который при обновленіи кустовъ черезъ 5 — 6 и болѣе лѣтъ даетъ неизмѣнно лучшія вина Бургундіи, но съ соблюденіемъ принято правила, отводить ежегодно только часть всего участка.

Виноградники на покатостяхъ, съ Franc Pinot, воспитываютъ въ формѣ ствола, вышиной не менѣе $\frac{1}{4}$ аршина, который оканчивается плодовымъ сучкомъ въ 4 — 5 глазковъ; если стволъ слишкомъ удлинился, или конечный сучекъ слабъ, оставляютъ еще и подставной, срѣзываемый довольно коротко. Вслѣдствіи частаго отведения кустовъ стволы никогда небываютъ толсты. Въ долинахъ, съ насажденіями Gamay, подрѣзкою плодовыхъ частей также выводится стволъ, но не вездѣ равной длины, что находится въ связи съ положеніемъ мѣстности; чѣмъ мѣстность ниже и сырѣе, тѣмъ стволъ формируется выше. Gamay рѣжется на два и болѣе короткіе плодовые сучка, расположенные каждый на самостоятельномъ развѣтвленіи ствола.

Порядокъ ежегодныхъ работъ въ виноградникахъ. Послѣ сбора винограда, колья, какъ повсѣмѣстный способъ поддержки кустовъ, выдергиваются и складываются въ кучи на самомъ виноградникѣ; затѣмъ, можно сказать, работы приостанавливаются до Февраля. Въ концѣ зимы они возобновляются отведеніемъ кустовъ въ ямы, вмѣстѣ со стволомъ, располагая лозы безъ сохраненія правильности въ насажденіи, затѣмъ ямы вполнину засыпаются землей, такъ что виноградники не только не имѣютъ правильнаго расположенія кустовъ, но еще представляютъ поверхность, изрытую отводочными ямами. Этотъ недостатокъ въ правильности въ долинахъ, при возобновленіи насажденія черенками, не существуетъ — тутъ виноградники вполнѣ сохраняютъ рядовую посадку и въ соотвѣтствующее время работы заключаются въ освѣженіи насажденія открытіемъ канавъ.

За этими работами, или одновременно съ ними, виноградники подрѣзываются, для чего употребляются исключительно секатеръ; подрѣзка производится мужчинами и женщинами рабочими; затѣмъ приступаютъ къ взрыхленію земли въ первый разъ, при помощи мотыгъ тупыхъ, или заостренныхъ, смотря по характеру земли. Въ разрядъ зимнихъ работъ входитъ еще и постановка кольевъ, предварительно заостренныхъ, а потому втыкаемыхъ большею частью руками. Въ началѣ періода развитія, въ апрѣлѣ, прерванные на время работы начинаются снова взрыхленіемъ земли тѣми же ручными мотыгами. Когда обозначится характеръ молодыхъ побѣговъ, приступаютъ къ выломкѣ излишнихъ изъ нихъ и потомъ, въ удобный моментъ, къ подвязкѣ соломой остальныхъ. Впродолженіи лѣта обработку земли повторяютъ одинъ и болѣе разъ; особенно учащаютъ ее въ то время, когда виноградники сильно заростають сорными травами.

Обыску виноградниковъ сѣрой не дѣлаютъ, такъ какъ *Oidium* хотя и существуетъ, но въ такихъ ничтожныхъ размѣрахъ, что вреднымъ считаться не можетъ. Въ здѣшнемъ департаментѣ *Phylloxera* неизвѣстна, хотя въ сосѣднемъ департаментѣ *Saône et Loire*, въ *Tournus*, *Phylloxera*, появившись лѣтъ 5 тому назадъ, успѣла уже привести въ безнадежное состояніе до 200 гектаръ виноградниковъ.

Винодѣліе. Сборъ винограда начинается не ранѣе конца Сентября [нов. ст.] и очень часто въ Октябрѣ. Въ благоприятный для вызрѣванія винограда годъ, когда, такъ сказать, не только ягоды достигаютъ полной спѣлости, но и самые гребни, все вмѣстѣ для приготовленія красного вина пропускаютъ черезъ мельницу, или разминаютъ, ногами на платформѣ пресса, а затѣмъ этой мязгой уже наполняютъ чаны; впрочемъ, многими наполненіе чановъ дѣлается и безъ предварительнаго раздавливанія кистей. Для броженія употребляютъ чаны открытые, емкостью въ 45—50 гектолитровъ и высо-

тою не выше средняго роста человѣка. Наполненные и покрытые обыкновеннымъ кружкомъ чаны оставляются въ покоѣ до тѣхъ поръ, какъ неподымется мязга [шапка]; затѣмъ, съ образованіемъ шапки, въ періодъ бурнаго броженія, ее ежедневно стараются держать въ самой жидкости, опусканіемъ при помощи ногъ и вѣса работающаго. Во всѣхъ этихъ случаяхъ шапка не разрушается, но какъ только броженіе начнетъ утихать, ее въ послѣдній разъ не только погружаютъ, но съ силой рассыпаютъ и разбиваютъ со всей жидкостью и не инструментами, а руками и ногами опустившагося въ самый чанъ рабочаго, конечно вполне разбитаго и погружившагося чуть не по горло. Какъ только взбитая и размятая мязга снова подымется, вино спускаютъ и разливаютъ въ новыя бочки, вмѣстимостью въ 228 литровъ. Въ неудовлетворительные годы способъ приготовленія красного вина нѣсколько видоизмѣняется; виноградъ отдѣляютъ отъ незрѣлыхъ гребней, болѣе богатыхъ кислотами, чѣмъ таниномъ, а вышеупомянутое взбиваніе мязги дѣлается не только въ началѣ, но и еще нѣсколько разъ, до тѣхъ поръ, пока жидкость не приметъ окраску на столько удовлетворительную, на сколько можно ожидать. Затѣмъ, въ подобные неблагоприятные годы, броженіе въ чанахъ не доводится до конца, оно заканчивается въ боченкахъ, воизбѣжаніе дурныхъ послѣдствій отъ долгаго сопрікосновенія вина или сусла съ мязгой плохо вызрѣвшихъ, или попорченныхъ ягодъ.

Выдержка вина. Красное вино, разлитое въ новыя бочки и сохраняемое здѣсь, можно сказать, въ подвалахъ, относительно холодныхъ, остается въ покоѣ до половины зимы, а затѣмъ въ первый разъ переливается и тотчасъ же оклеивается или желатиною, или бѣлками яицъ. Съ освѣтленіемъ, вино снова переливается: ту же переливку повторяютъ въ третій разъ осенью и нерѣдко случается, что уже въ это время оклеиваютъ во второй разъ. Дальнѣйшій уходъ, до

разливки въ бутылки состоитъ не болѣе какъ только въ рѣдкихъ переливахъ. Самый способъ переливанія и другія мелкія работы соотвѣтствуютъ бордосскимъ, хотя бочкамъ никогда не даютъ наклоннаго положенія, почему втулка находится всегда въ нормальномъ положеніи, ибо окисаніе какъ ея, такъ и пробки, даже обернутой кускомъ полотна, опасаться нѣтъ надобности, благодаря довольно низкой температурѣ помѣщеній.

А. Князевъ.

Вопросъ о способѣ развитія винодѣлія.

Винодѣліе, какъ специальная отрасль, требуетъ для правильного, а слѣдовательно и наиболѣе выгоднаго веденія, специальныхъ знаній. Эти знанія могутъ быть приобретаемы или въ специальныхъ учебныхъ заведеніяхъ, или, путемъ практики, у частныхъ лицъ, занимающихся винодѣліемъ [садовладѣльцевъ и виноторговцевъ]. Если специальная отрасль, въ силу самыхъ обстоятельствъ, успѣла развиться сама собою, т. е. сама практика путемъ долгаго опыта успѣла выработать рациональные приемы, то эта отрасль можетъ беззаботно процвѣтать, пока не явится ей конкуренція, основанная на разумномъ сочетаніи практики съ наукою. Разумѣется, что при конкуренціи, въ промышленномъ мірѣ, весьма существенные факторы составляютъ также установившіяся торговыя сношенія и установившіяся требованія публики, а потому вновь являющемуся конкуренту необходимо преодолѣть и эти препятствія. Понятно, что послѣднее возможно только при сочетаніи лучшаго качества товара съ дешевизною. Винодѣліе наше находится въ положеніи, при которомъ ему приходится бороться съ иностранными винами, преимущественно французскими, завладѣвшими рынкомъ, причемъ французское винодѣліе можетъ служить примѣромъ тому, какъ, при благоприятныхъ условіяхъ, извѣстная отрасль можетъ процвѣтать, руководству-

ясь только опытомъ. Кому неизвѣстно, что французскія вина господствуютъ въ торговлѣ, а между тѣмъ Франція менѣе другихъ странъ заботилась о распространеніи въ странѣ специальныхъ знаній по этой отрасли путемъ подготовленія специалистовъ въ специальныхъ учебныхъ заведеніяхъ. Но въ настоящее время винодѣліе уже не можетъ болѣе руководствоваться только практикою, которая, въ концѣ концовъ, одна, безъ связи съ наукою, оказывается несостоятельною. Германіи принадлежитъ честь почина въ проложеніи прочнаго научнаго направленія, благодаря неустанной дѣятельности д-ра Бланкенгорна и практика винодѣлія, прибѣгающая нерѣдко даже къ приемамъ вреднымъ для здоровья, уже не можетъ болѣе чуждаться науки винодѣлія. Если обратиться къ русскому винодѣлію, то ни кому не чуждо, что русскія вина не пользуются вниманіемъ публики и это до такой степени, что виноторговцы постоянно продаютъ русскія вина подъ иностранными названіями. Причина этому очевидна та, что русское винодѣліе не сумѣло приобрести довѣрія публики вслѣдствіе невыработанности практики винодѣлія, т. е. неудачнаго выбора сортовъ, неправильнаго ухода за виноградною лозою и неправильныхъ приемовъ при винодѣліи. Понятно однако, что требованія времени берутъ свое и наше винодѣліе не можетъ оставаться въ прежнемъ состояніи, тѣмъ болѣе, что сами обстоятельства выдвигаютъ наши вина впередъ. Сознаніе этого выражается осязательно тѣмъ, что общества и земства разныхъ мѣстностей виноградной полосы Россіи серьезно думаютъ о томъ, чтобы повліять на усовершенствованіе винодѣлія и въ разныхъ мѣстностяхъ (въ Кизлярѣ, на Дону, въ Тифлисѣ) возникаетъ вопросъ объ устройствѣ училищъ винодѣлія. Въ Россіи имѣется пока всего одно училище винодѣлія—при Императорскомъ Никитскомъ садѣ, другое будетъ состоять при Бессарабскомъ училищѣ садоводства, ибо предполагается при училищѣ устроить подвалъ и виноградники съ учебною цѣлью. Понятно, что, при обширности виноградной полосы Имперіи, въ облас-

тяхъ, удаленныхъ отъ правительственныхъ училищъ винодѣлія, возникаетъ вопросъ, не устроить ли и въ нихъ свои училища винодѣлія, которыя могли бы непосредственно служить нагляднымъ образцомъ для садовладѣльцевъ и подготовить дѣльных винодѣловъ для опредѣленной мѣстности.

Само по себѣ это желаніе весьма естественное, но такъ какъ абсолютныхъ истинъ очень не много, то спрашивается, не подлежитъ ли и это желаніе еще обсужденію. Считая правильное рѣшеніе этого вопроса въ вышей степени важнымъ въ интересахъ сопряженныхъ къ дѣлу лицъ, я полагаю полезнымъ передать возникшую перениску гласности. *Письмо 2-й Донской окружной земской управы къ директору Императорскаго Никитскаго сада.*

Предполагая ходатайствовать объ учрежденіи, на счетъ земства, въ станицѣ Цымлянской. Второго Донскаго Округа, училища винодѣлія, но не имѣя ни какихъ свѣдѣній какъ объ организаціи училища этого рода, такъ и потребныхъ на ихъ содержаніе расходовъ, Окружная Земская Управа имѣетъ честь просить Васъ неоставить выслать сюда уставъ ввѣреннаго вамъ винодѣльческаго училища, а также программу предметовъ преподаванія, свѣдѣній о числѣ преподавателей и о размѣрахъ производимаго имъ по штату содержанія, для соображенія при выработкѣ проекта устава вновь предполагаемаго Цымлянскаго винодѣльческаго училища.

Отвѣтъ директора Императорскаго Никитскаго сада, во 2-ю Донскую Окружную Земскую Управу.

На запръ съ управы относительно организаціи училища винодѣлія въ станицѣ Цымлянской на счетъ земства, я считаю своимъ долгомъ высказать мое личное мнѣніе, желая этимъ, сообразно съ обстоятельствами, содѣйствовать успѣшному развитію винодѣлію. Я того мнѣнія, что, въ настоящее время, для земской управы было бы несравненно цѣлесообразнѣе не у-

чреждать на собственные средства училища по слѣдующимъ причинамъ: 1) Земскія суммы должны расходоваться съ крайнею осмотрительностію, употребляться по возможности производительно, а не расходоваться для цѣлей, которыя могутъ быть достигнуты безъ денежныхъ затратъ. Поэтому, въ виду того, что при Императорскомъ Никитскомъ садѣ уже существуетъ училище съ отдѣломъ винодѣлія, я считалъ бы гораздо цѣлесообразнѣе воспользоваться этимъ училищемъ съ цѣлью подготовленія винодѣловъ для войска Донскаго, посылая въ это училище своихъ стипендіатовъ, на что потребуется по 125 р. ежегодной платы за каждаго изъ учениковъ отъ земства и что составитъ только меньшую часть тѣхъ расходовъ, которые потребовались бы на устройство и содержаніе собственнаго училища.

Пользуясь для своихъ цѣлей Никитскимъ училищемъ, земская управа могла бы на средства, предназначившіяся для устройства и содержанія училища, оказать наиболѣе цѣлесообразное содѣйствіе владѣльцамъ виноградникамъ, опредѣливъ на счетъ земства винодѣла, обязаннаго разбѣзжать по виноградникамъ и подваламъ и давать указанія по части своей специальности. Для того, чтобы успѣшнѣе привить эту мѣру, я бы предложилъ на первый годъ предоставить пользованіе этимъ винодѣломъ бесплатно, а затѣмъ назначить плату, которая поступила бы въ земскую кассу для возврата хотя бы части сдѣланной управою затраты по найму винодѣла. Установленіе правилъ для пользованія содѣйствіемъ винодѣла, разумѣется, должно быть выработано на мѣстѣ.

Если земская управа обладаетъ еще свободными средствами, то я бы предложилъ оказать содѣйствіе къ устройству подвала для выдержки вина на артельномъ основаніи, подъ руководствомъ того же земскаго винодѣла. Разумѣется, что эта затрата должна быть сдѣлана управою на коммерческомъ основаніи, т. е. въ видѣ заимообразной выдачи денегъ тѣмъ землевладѣльцамъ, которые хотѣли бы этимъ воспользоваться. Впрочемъ, такое устройство подвала должно быть предприня-

то лишь въ томъ случаѣ, если сами сажовладѣльцы будутъ созавать пользу такого артельнаго начала, навязывать же подобныя мѣры не слѣдуетъ, да и не слѣдуетъ упускать изъ виду и трудностей при веденіи всякаго ассоціаціоннаго предпріянія. Определеіе земскаго винодѣла есть напротивъ, по моему мнѣнію, мѣра наибольше полезная, наиболѣе простая и наименѣе дорогая.

2] Не совѣтую устраивать училище и потому еще, что нѣтъ необходимыхъ для подобнаго училища специалистовъ. Не трудно имѣть винодѣла, который будетъ достаточно знакомъ съ винодѣліемъ, чтобъ быть полезнымъ краю и поднять винодѣліе, но невозможно найти винодѣла, который въ тоже время было бы хорошимъ руководителемъ училища и учениковъ.

Позволяю себѣ формулировать мои предложенія слѣдующимъ образомъ:

1] Определить земскаго винодѣлія.

2] Посылать воспитанниковъ на земскій счетъ въ Никитское училище садов. и винод.

3] Оказать содѣйствіе къ образованію подвала на артельномъ началѣ.

4] Принять мѣры для подготовленія научно и практически подготовленнаго винодѣла, съ тѣмъ, чтобы со временемъ имѣть теоретически и практически развитаго земскаго винодѣла, которому, если окажется надобность, можно бы было поручить учениковъ. Во всякомъ случаѣ слѣдуетъ быть крайне осторожнымъ съ учрежденіемъ спеціального училища, требующаго и значительныхъ денежныхъ затратъ и соответствующихъ специалистовъ. Въ подтвержденіе послѣдняго могу указать на разныя затрудненія, встрѣчающіяся при Херсонскомъ земледѣльческомъ училищѣ, Директоръ котораго тоже обращался ко мнѣ съ нѣкоторыми вопросами по части организаціи училища.

Если земская управа, не смотря на высказанное мною мнѣ-

ніе, всетаки пожелаетъ устроить училище винодѣлія, то почту своимъ долгомъ оказать посильное содѣйствіе.—

Кромѣ Войска Донскаго и на Кавказѣ, въ Тифлисѣ, въ средѣ Кавказскаго Общ. Сельск. хозяйства возбужденъ вопросъ объ устройствѣ училища винодѣлія. Членъ Общества г. Монастырцевъ, посѣтилъ Императорскій Никитскій Садъ тоже съ цѣлью собрать данные по этому вопросу и я высказалъ ему тѣже соображенія. Затрудненіе въ Тифлисѣ преодолѣть легче, но закрытіе Лачинскаго училища земледѣлія свидѣтельствуетъ ясно о томъ, какъ трудно вести съ успѣхомъ сельскохозяйственныя заведенія.

Изъ всего слѣдуетъ, что открытіе спеціальныхъ училищъ должно дѣлаться съ гораздо большею осторожностію и осмотрительностію, чѣмъ открытіе общеобразовательныхъ заведеній.

Н. Цабель.

СМѢСЬ.

Вліяніе мороза на вино. Извѣстно, что вино отъ перваго дѣйствія холода дѣлается чистымъ, отъ сильнаго же мороза вино мутится, если не отдѣлить замороженную часть отъ незамороженной, изъ которыхъ замороженная часть, по оттаиваніи, даетъ вино низшаго достоинства, другая же, незамороженная, оказывается улучшенною въ качествахъ. Наконецъ, морозъ ослабляетъ, или даже иногда уничтожаетъ зеленый вкусъ [т. е. вкусъ вина изъ незрѣлаго винограда] вина. Для послѣдняго дѣйствія, т. е. уничтоженія вкуса зелени, необходимо, чтобъ вино сохранялось въ такихъ помѣщеніяхъ, въ которыхъ температура варіировала бы между $+5^{\circ}$ и -5° Цельс., причемъ вмѣстѣ съ уменьшеніемъ вкуса зелени увеличивается содержаніе алкоголя. [Mon. vin. 1877. № 94].

Сѣрнистый углеродъ въ твердомъ состояніи готовится въ 3 видахъ: № 1 — простой, на кустъ по 50 граммовъ; № 2 — съ удобрительнымъ веществомъ, на кустъ 100 гр. и № 3 соединеніе сѣрнистаго углерода съ амміакомъ на кустъ 35 гр. [Mon. vin. 1877 № 94].

Когда слѣдуетъ производить первую переливку — ее слѣдуетъ производить въ концѣ Декабря, въ холодную, ясную погоду, при высокомъ стояніи барометра, такъ какъ при этихъ условіяхъ вино наиболѣе чистое и дрожжи больше собираются на днѣ. (Mon. vin. 1877 № 96). Если вино сдѣлано изъ порченныхъ ягодъ, или если вино слабое и вообще низкаго достоинства, то нужно переливку сдѣлать какъ можно раньше, лишь только наступитъ холодная погода и вино освѣтлится. (Mon. vin. 1877 № 98).

Аппаратъ для фильтрованія вина системы Мецциег. Этотъ аппаратъ сходенъ съ фильтровальнымъ аппаратомъ системы Volmar'a [Mon. vin. 1877 № 98].

Химическій анализъ корней виноградныхъ лозъ показалъ, что европейскіе сорта содержать смолистаго вещества вдвое меньше, чѣмъ устойчивые американскіе сорта, Clinton, Taylor, Herbemont, Cunningham, а въ неустойчивыхъ американскихъ сортахъ, Concord, Macawsawpa и др., его на одну четверть меньше, чѣмъ въ устойчивыхъ. Остальные составныя вещества въ американскихъ сортахъ тѣ же, что въ европейскихъ, хотя въ другихъ пропорціяхъ, за исключеніемъ яблочной кислоты, замѣняющей у американскихъ сортовъ щавелевую кислоту, заключающуюся въ европейскихъ сортахъ. Химическій анализъ далъ слѣдующій составъ корней:

Clinton Folle Blanche

Кора свѣжаго корня			
тростниковаго сахара	—	—	0.66
глюкозы	—	—	0.34
крахмалу	—	—	1.35
въ корнѣ безъ коры	альбумину	—	слѣды
въ корнѣ просушеномъ при 100°	пектину	6.00	6.20
танину	—	—	4.80
въ корнѣ безъ коры,	яблочной кислоты	—	5.50
	щавелевой кислоты	—	»
въ корнѣ просушеномъ при 100°	смолистаго вещества	—	8.00
	углекислаго кали	—	2.40
(Mon. vin. 1877 № 104. 27 Dec.)			

Олеиреніе вина, выражающееся его тягучестію, излечивается переливкою и оклейкою. Если это не помагаєтъ, то опоражнивають бочку на $\frac{1}{10}$ и качаютъ ее, какъ при выноласкиваніи, утромъ и вечеромъ, минутъ по десяти, повторяя это въ теченіи 5—6 дней. Послѣдующая затѣмъ переливка и оклейка хотя полезны, необходимости однако не составляютъ. (Mon. vin. 1877 № 104).

Желатина съ камедью предлагается для покрытія изнутри желѣзной посуды, въ которой сохраняется спиртъ. (Mon. vin. 1877 № 105).

Приготовленіе укусуа — во Франціи примѣняются 3 способа: 1) способъ Орлеанскій, 2) способъ германскій, преимущество котораго состоитъ въ быстротѣ и дешевизнѣ производства, но зато сопряженный съ большимъ % потери и 3) способъ Pasteur'a, допускающій производство при низкой температурѣ въ 15° Ц. Послѣдній способъ еще мало распространенъ, (Mon. vin. 1877 № 70).

Производство уксуса въ Орлеанѣ, во Франціи. Помѣщенія для производства уксуса стараются устраивать на южной сторонѣ зданій. Для производства уксуса употребляютъ дубовыя бочки съ желѣзными обручами, емкостью въ 230 литровъ. Переднее дно этихъ бочекъ имѣтъ въ верхней части 2 отверстія—одно, діаметромъ въ 6—7 сантиметровъ, служить для вливанія жидкости и для выпуска готового уксуса; другое отверстіе меньше и служитъ для выхода воздуха. Если бочка новая, то ее предварительно выпариваютъ кипяткомъ съ примѣсью поваренной соли и потомъ прополаскиваютъ чистою водою, затѣмъ наливаютъ хорошаго кипящаго уксуса въ количествѣ $\frac{1}{3}$ емкости, плотно закрываютъ отверстія и оставляютъ стоять дней 7. Дерево въ это время пропитывается парами уксуса. Послѣ этого открываютъ отверстія и помощью воронки вливаютъ 10 лит. вина. Послѣ 7 дней снова наливаютъ 10 литровъ вина, и по прошествіи дальнѣйшихъ 7 дней въ третій разъ 10 литровъ и т. далѣе черезъ каждый 7 дней по 10 литровъ, пока не установится уксусное броженіе и тогда черезъ 7 дней послѣ послѣдней доливки выпускаютъ около 40 литровъ уксуса. Когда установится въ бочкѣ правильное уксусное броженіе, то каждую недѣлю подбавляютъ по 10 литровъ вина. Нужно слѣдить затѣмъ, чтобъ не вливать вина больше, чѣмъ слѣдуетъ и не отливать больше уксуса, чѣмъ сколько можно, въ противномъ случаѣ нарушится правильность уксуснаго броженія. Для того, чтобъ уксусное броженіе шло правильно и возможно скорѣе, бочки наполняютъ лишь до половины, чѣмъ дается большая плоскость соприкосновенія съ воздухомъ. Температура въ помѣщеніи удерживается въ 30—35 ° Ц. помощью топки. Въ Орлеанѣ употребляютъ на уксусъ только бѣлое вино, предварительно его очищая, для чего наливаютъ въ хорошо вымытую бочку, наполненную буковыми стружками, въ которой и остается, пока не очистится. Чтобъ убѣдиться, что уксусъ готовъ и что его можно выпустить въ указанномъ количествѣ,

въ Орлеанѣ примѣняютъ слѣдующій способъ: въ жидкость опускаютъ бѣлую согнутую палку и если она по вынутіи оказывается покрытою бѣлою густою пѣною, то уксусъ признается готовымъ, если же пѣна красная, то признается неготовымъ, а если хотятъ ускорить процессъ, то подбавляютъ новое количество вина, или возвышаютъ въ помѣщеніи температуру. При этой операціи приготовления уксуса принимается потеря въ 20 % отъ употребленнаго количества вина. Вынутый изъ бочки уксусъ, хотя и чистъ, требуетъ однако иногда еще очищенія, предохраняющаго его отъ порчи. Для этого его наливаютъ въ бочки съ буковыми стружками, гдѣ остается пока не вполне очистится. Чѣмъ далѣе уксусъ остается въ этихъ бочкахъ безъ соприкосновенія съ воздухомъ, тѣмъ болѣе онъ улучшается. Орлеанскій уксусъ, старѣя, улучшается и подымается въ цѣнѣ. (Mon. vin. 1877. № 66.)

Вино начинающее свисать, т. е. содержащее 2—3 тысячныхъ уксусной кислоты, можно исправить помощью порошку мрамора, или помощью средней соли виннокисленнаго кали. Когда вкусъ вина очистится, то его переливаютъ и подбавляютъ 2—3% спирта, чтобы возстановить прежнее содержаніе спирта. (Mon. vin. 1877 № 67).

Замѣчательный виноградный кустъ. Въ Испаніи, близъ Porte la Croce, есть виноградный кустъ; давшій въ 1877 году 6000 кистей. (Mon. vin. 1877 № 68).

Вино не подающееся очистить содержитъ въ себѣ глутенъ (glaiadine) и можетъ подвергаться ожиренію. Бѣлая вина чаще обнаруживаютъ эту болѣзнь, чѣмъ красныя. Недостатокъ этотъ устраняется посредствомъ танина въ количествѣ 6—15 граммовъ на 2 гектолитра вина. Порошокъ Conservateur Martin—Pogis употребленный въ количествѣ 15—30 граммовъ на гектолитръ, тоже исправляетъ такое вино.

Поступаютъ слѣдующимъ образомъ: сначала прибавляютъ 15 граммовъ порошокъ и вино смѣшиваютъ; затѣмъ даютъ отстояться и послѣ 3-хъ дней осторожно переливаютъ, чтобъ не взболтать осадокъ; къ перелитому вину прибавляютъ снова 15 граммовъ порошокъ на гектолитръ и по прошествіи 24 часовъ оклеиваютъ желатиною въ количествѣ 15 граммовъ на гектолитръ, а черезъ 7 дней переливаютъ вино въ чистую посуду. (Mon. vin. 1877 № 69).

Улучшеніе сусла. Вслѣдствіе разныхъ обстоятельствъ сусло можетъ имѣть разные недостатки, какъ то: 1) процентное содержаніе сахара можетъ быть или слишкомъ большое, или слишкомъ малое, 2) тоже самое можетъ быть въ отношеніи процентнаго содержанія кислоты и 3) въ отношеніи процентнаго содержанія танина, винно каменной соли, или другихъ составныхъ частей сусла.

Для столоваго вина процентное содержаніе сахара слишкомъ велико, если превышаетъ 24%. Въ подобныхъ случаяхъ прибавкою воды нужно процентное содержаніе уменьшить, чтобъ было не болѣе 22--23%. Если процентное содержаніе сахара въ суслѣ не болѣе 10%, то оно слишкомъ низкое и его нужно увеличить прибавкою сахара до начала броженія, этимъ увеличивается не только спиртуозность вина но и остальные его качества.

Если въ суслѣ слишкомъ много кислоты, т. е. ягоды недостаточно вызрѣли, то одна прибавка сахара къ суслу не уничтожитъ вкуса зелени. Отъ прибавки гипса уменьшается кислотность, но получается неприятная острота. Успѣшнѣе достигается цѣль, если прибавить не одинъ сахаръ, но воду, въ которой растворенъ сахаръ. Предварительно нужно сдѣлать пробу съ небольшимъ количествомъ (съ литромъ), чтобъ опредѣлить, сколько прибавить воды и сколько сахара, чтобъ уничтожить вкусъ зелени и чтобъ возвысить содержаніе сахара до 16%—18%.

Если кислоты слишкомъ мало, то протираютъ въ сусло не одинъ сокъ ягоды, но и гребни и зерна, чѣмъ увеличивается также содержаніе танина. Если это недостаточно, то приходится прибавить соотвѣтственные соли (виннокаменной соли). Если сусло содержитъ слишкомъ много танину и солей, то нужно устранить гребни, если ихъ слишкомъ мало, то нужно прибавить недостающее, употребляя соотвѣтственные порошки, имѣющіеся въ продажѣ.

Само собою разумѣется, что всѣ эти вспомогательныя средства должны быть примѣняемы только въ крайнихъ случаяхъ, когда естественное сусло дало бы негодное вино (Mon. vin. 1877 № 74).

Чтобъ деревянную посуду сдѣлать непроницаемою для алкоголя, поступаютъ слѣдующимъ образомъ: берутъ чистую желатину, даютъ въ теченіе 12 часовъ разбухать въ холодной водѣ и затѣмъ распускаютъ въ водяной банѣ въ количествѣ одного килограмма желатины на 6 литровъ воды. Когда желатина вполне распустится, то прибавляютъ, если нужно, столько горячей воды, чтобъ масса имѣла густоту жидкаго сиропа. Тогда, помощію щетки, наводятъ эту массу на внутреннюю стѣнку посуды, поступая, какъ при окрашиваніи; если щеткой навести нельзя, то вливаютъ массу въ бочку и, качая бочку во всѣ стороны, приводятъ всю ея поверхность въ соприкосновеніе съ растворомъ желатины и затѣмъ излишнюю массу выливаютъ черезъ отверстіе шпунта. Одинъ килограммъ желатины въ 10 литрахъ воды достаточны для бочки емкостью въ 10—15 гектолитровъ. Затѣмъ готовятъ растворъ танину, взявъ 200 граммовъ разбитыхъ дубильныхъ орѣшковъ, настоенныхъ на 10 литрахъ горячей воды. Когда настой охладѣетъ, его вливаютъ въ бочку и послѣднюю качаютъ, чтобъ опять всю поверхность привести къ соприкосновенію съ настоемъ, соединяющимся съ желатиною. Излишнюю часть настоя выливаютъ черезъ отвер-

стіе шпунта. Когда образовавшийся слой желатины съ таниномъ отвердѣетъ, наливаютъ спиртъ. (Mon. vin. 1877 № 76).

Фитили для прокуриванія бочекъ — Cassius и Castagné готовятъ особенныя фитили, предназначенныя для прокуриванія испорченныхъ бочекъ (mèche philobachique sulfurée). Сперва бочку прополаскиваютъ водою, даютъ истечь водѣ и сжигаютъ фитиль, послѣ чего бочки плотно закупориваютъ. По прошествіи 5 часовъ бочка годна для принятія вина. (Mon. vin. 1877 № 78).

Насѣкомое истребляющее Phylloxera. Г. Laiman представилъ въ парижскую академию наукъ личинку насѣкомаго, истребляющаго Phylloxera; въ 10 минутъ оно убило 95 насѣкомыхъ; предполагаютъ, что это личинки отъ насѣкомаго Syrphus, принадлежащаго къ отдѣлу двукрылыхъ. (Mon. vin. 1877 № 78).

Размноженіе камелій листьями — составляетъ интересный фактъ въ виду того, что до сего времени размножали этимъ способомъ только растенія съ сочными листьями, каковы Gloxinia, Begonia, Geranium, Petunia, Fuchsia нѣкоторыя Melastomaceae и нѣк. др. (Rev. hort. 1877 № 20 p. 390).

Новый способъ размноженія черенками предложенный Р. Honderston'омъ для гераніума и для другихъ сочныхъ растеній, состоитъ въ томъ, что онъ не сразу срѣзываетъ черенокъ, но сперва перерѣзываетъ такъ, что черенокъ остается въ связи съ вѣткою помощью пластинки коры; дней черезъ 8—10, когда образуется наплывъ, черенокъ окончательно срѣзывается какъ обыкновенно, только такимъ черенкамъ даютъ болѣе свѣта и меньше влаги. Дней черезъ 8—12 черенки бываютъ вполне окоренившимися. (Rev. hort. 1877 № 20 p. 391).

Примѣненіе виноградныхъ выжимокъ составляетъ немаловажный экономическій вопросъ. Примѣненіе выжимокъ на выгонку водки извѣстно, но могутъ быть обстоятельства, когда выгодно ихъ употребить на кормъ скоту и затѣмъ получать удобреніе. Такое примѣненіе выжимокъ дѣлается у д-ра Бланкенгорна, извѣстнаго дѣятеля въ области винодѣлія. Выжимки съ этого цѣлю забиваются въ кадки, замазываются сверху глиною и черезъ 1—1½ мѣсяца начинается дача скоту, который скоро такъ привыкаетъ къ этому корму, что затѣмъ неохотно переходитъ къ другому корму. Выжимки отъ бродильныхъ чановъ на кормъ не употребляются, но прямо идутъ на удобреніе. (Deutsch. Weinztg. 1877 № 29).

Искусственное окрашиваніе вина. Въ южной Франціи, въ послѣднее время, обратило на себя вниманіе средство извлекать красящее вещество винограда для окраски вишъ, предложенное Карпене.

Извѣстно, что окраска краснаго вина обуславливается степенью зрѣлости винограда, продолжительностію броженія, возрастомъ лозы и мѣстностью. Въ случаѣ не достаточной окраски, винодѣлы прибѣгаютъ къ двумъ способамъ: одному законному, но дорогому, или незаконному болѣе дешевому. Первый способъ состоитъ въ смѣшеніи мало окрашеннаго вина съ темнымъ виномъ, каковы напр. вина Русильона, Кагора и т. п. Второй состоитъ въ прибавкѣ къ вину красящаго вещества ягодъ бузины, ежевики и даже анелина.

Карпенѣ, какъ видно, разрѣшилъ этотъ вопросъ, предложивъ пользоваться естественнымъ красящимъ веществомъ кожицы винограда, извлекая его изъ выжимокъ, уже служившихъ для выгонки водки. Взявши 1 литръ жидкости, заключающейся въ выжимкѣ послѣ вынутія ея изъ куба и отдѣленной прессованіемъ, ее выпариваютъ на водяной банѣ до 250 куб. центъ при постоянномъ помѣшиваніи; послѣ охлажденія прибавляется 750 куб. цент. алкоголя 94%. При этомъ

образуется обильный осадокъ изъ бѣловыхъ веществъ, клетчатки, хлорофила и кремортартара; Осадокъ этотъ отдѣляется фильтрованіемъ и промывается алкоголемъ. Отфильтрованная жидкость отличается прекраснымъ краснымъ цвѣтомъ. Такъ какъ опытъ показалъ Карпенъ, что при отгонкѣ алкоголя отъ этого раствора, цвѣтъ его нѣсколько измѣняется, принимая бурый оттѣнокъ старыхъ винъ, то онъ искалъ средство, чтобы избѣгнуть это измѣненіе. Послѣ многократныхъ попытокъ ему удалось найти такое средство въ соляной кислотѣ. Въ выше упомянутому алкоголическому раствору онъ прибавлялъ соляной кислоты, чтобы привести кислотность къ 9 грам. на 1000 и приступалъ уже затѣмъ къ отгонкѣ алкоголя. Послѣ отгонки $\frac{2}{3}$, къ остатку прибавляютъ 1 граммъ глицерина и продолжаютъ отгонку до полученія тѣстообразной массы и до тѣхъ поръ, покуда выдѣляются еще пары соляной кислоты, въ чемъ убѣждаются извѣстною реакціею на аммиакъ. — Тѣстообразная масса, которой получается до 12.319 грам., имѣетъ слѣд. составъ:

Красящаго веществъ и экстракта	—	—	3.641	гр.
Танина	—	—	1.363	»
Винной кисл. яблоч. кис. и хлористо водородной	—	—	слѣды	
Хлористыхъ, фарфорно-кислыхъ и сѣрно-кислыхъ солей	—	—	—	слѣды
Глицерина	—	—	1.000	гр.
Алкоголя	—	—	—	слѣды
Воды	—	—	6.315	
				12.319

Экстрактъ этотъ не растворимъ ни въ водѣ, ни въ водѣ окисленной уксуеной, винной, лимонной и хлористо водородной кислотой, легко же растворяется въ чистомъ спиртѣ въ 94%, — 59% и въ водѣ, содержащей алкоголь и окисленной выше упомянутыми кислотами, и въ винѣ. Растворъ этотъ имѣетъ

прекрасный винный цвѣтъ и можетъ служить для вышеприведенной дѣли. (Monit. vin. 1877 № 59 и 60).

Сортъ сирени Charles X для выгонки, съ цѣлью получить зимою бѣлые цвѣты вмѣсто лиловыхъ, не годится, хотя это утверждали. (Rev. hort. 1877 № 11 p. 203).

Phylloxera. Предлагаютъ разводить между кустами винограда майсъ, въ виду того, что насѣкомыя переходятъ, какъ говорятъ, отъ корней лозъ на корни майса. (Rev. hort. 1877 № 11. p. 202).

Ловушка для осъ. Осы наносятъ большой вредъ плодамъ, между прочимъ и винограду. Для ловли ихъ придуманъ аппаратъ въ видѣ бутылки съ широкимъ горлышкомъ и съ воронкообразными отверстиями по бокамъ; во внутрь вставляется сосудъ съ медомъ и наливаютъ воду. Осы, привлеченныя медомъ, входятъ въ бутылку и, не будучи въ состояніи выбраться изъ бутылки, падаютъ наконецъ въ воду. Этотъ же аппаратъ можетъ служить для ловли мухъ и, если вмѣсто сосуда съ медомъ вставить лампадку, то и для ловли москитовъ. (Rev. hort. 1877 № 11 p. 213).

Новый сортъ винограда Raisin Boisselot полученъ отъ опыленія Grosse Pense rose пылью отъ Chasselas de Florence. Этотъ новый сортъ высшаго достоинства, плодovitый, сильнаго роста, листь голый; кисть большая, крылатая, ягода шаровидная, равномерной величины, кожица очень толстая, блѣдно-желтоватая, мясо плотное, хрустящее, сладкое, пріятное; вызрѣваетъ почти въ тоже время, какъ Chasselas. Очень пригоденъ для пересылки и хорошо сохраняется назиму. (Rev. hort. 1877. № 12 p. 232).

Diospyros Kaki, родомъ изъ Японіи, начинаетъ распространяться въ Калифорніи какъ плодовое дерево. Оно переноситъ

силь безъ всякаго вреда морозъ въ -5° . Существуютъ нѣсколько разностей. Древесина цѣнится на подѣлки. (Rev. hort. 1877 № 12 р. 232).

Solanum Wallissii (S. melanocarpum Hort.) родомъ изъ Перу, гдѣ плоды въ большомъ употребленіи. Ростъ сильный, кустистый. Цвѣты темнофіолетовые; плодъ продолговатый, сердцевидный, длиною до 6 сантиметровъ и шириною до 4 и болѣе, фіолетовый; мясо желтовато-бѣлое, очень сочное, сладковатое, съ нѣкоторою остротою. Плоды хорошо сохраняются. (Rev. hort. 1877 № 15 р. 291)

Очистка коры виноградной лозы оказываетъ благотворное вліяніе на кустъ, усиливая ростъ и плодоношеніе; кромѣ того устраняются насѣкомыя и яички подъ ней скрытыя. Такая очистка коры есть также одно изъ средствъ противодѣйствія *Phylloxera*. Самая очистка производится помощью рукавицы изъ мелкой кольчуги, а въ углахъ очищается кожа помощью проволоочной веревки, натянутой на дугу. Одинъ рабочий можетъ въ день очистить 500 кустовъ. (Illustr. Gart. ztg. 1877 № 12 р. 275).

Способъ закрѣплять желѣзо въ камню — расплавляютъ деготь со смолою и, постоянно помѣшивая деревянною лопаточкою, прибавляютъ столько просѣянаго толченаго кирпичу и желѣзныхъ опилокъ, чтобъ масса достаточно сгустилась и этою массою закрѣпляютъ желѣзо въ камень. (Ill. Gtztg. 1877 № 12 р. 283).

Сортъ картофеля Royal ash leaved Kidney начинаетъ замѣнять сортъ Marjolin, разводившійся преимущественно въ окрестностяхъ Парижа, какъ самый ранній сортъ. (Rev. hort. 1877 № 21 р. 408).

Насосъ для вина. Во Франціи изготовляются весь-

ма практическіе насосы для переливки вина. Это также вращательный насосъ, но отличающійся тѣмъ, что онъ 1) стоитъ на колесахъ, а потому одинъ человѣкъ его легко перевозить; 2) самый насосъ вложенъ въ родъ столика подвижно, такъ что его можно вращать вокругъ оси; 3) онъ чугунный, слѣдовательно дешевле; 4) имѣетъ маленькій кранъ, помощью котораго можно брать пробы вина, чтобъ слѣдить за его чистотою, т. е. затѣмъ, чтобъ не переходила гуща; 5) помпа легко опоражнивается и 6) удобно смазывается. (Weinl. 1877 № 24).

Приготовление варенаго вина. Вареное вино есть собственно сгущенный виноградный сокъ, имѣющій различное примѣненіе, но особенно при изготовленіи ликерныхъ винъ. Вареное вино готовится въ южныхъ странахъ, гдѣ ягоды вполне вызрѣваютъ, изобилуя сахаромъ при относительно маломъ содержаніи кислоты. Спѣлыя ягоды предварительно дней на 5—6 выставляются дѣйствию солнца для вяленія, т. е. для испаренія части воды, что достигается также, если ихъ въ теченіе нѣсколькихъ дней продержать при температурѣ въ $30-34^{\circ}\text{C}$., что даетъ возможность готовить вареное вино и въ болѣе сѣверныхъ странахъ. Когда ягоды достаточно привялены, ихъ прессуютъ, устранивъ предварительно всѣ испорченныя и незрѣлыя ягоды. Другой способъ приготовленія варенаго вина, притомъ болѣе употребительный, состоитъ въ томъ, что зрѣлыя ягоды прессуютъ и затѣмъ сгущаютъ сокъ выпариваніемъ на огнѣ до требуемой степени, обыкновенно до 20° Beaumé, что соответствуетъ удѣльному вѣсу 1.161. Чтобъ достигнуть еще большей сахаристости, устраняютъ кислоту помощью порошка мрамора и тогда или фильтруютъ жидкость черезъ льняные мѣшки, или даютъ осѣсть виннокаменной извести. (Weinl. 1877 № 24 р. 460).

Hibiscus esculentus L. (Gombo) начинаетъ входить въ Парижъ въ употребленіе какъ овощъ, которая въ большомъ

употребленіи въ Алжирѣ. На Антильскихъ островахъ приготавливаютъ изъ нея супъ, называемый *Calalou*. Приготавливаютъ эту овощъ такъ, что сперва ее варятъ минутъ 15 въ водѣ, а затѣмъ поджариваютъ въ маслѣ. (L' Ill. hort. 1877 № 9 p. 134).

Финиковая пальма даетъ зрѣлые плоды въ южной Франціи, департаментъ Var., близъ города Cannes (L. Ill hort. 1877 № 9 p. 134).

Eryngium Lasseauxii, *E. pandanifolium* *E. bromelifolium* и *E. eburceum* суть прекрасныя декоративныя зонтичныя растенія, переносящія морозы не очень сильныя. *У. Е. Lasseauxii* стебель достигаетъ вышины до 2,5 метровъ. (L' Ill. hort. 1877 № 9 p. 135).

Пальмы разводимыя въ Алжирѣ и большая часть которыхъ вѣроятно можетъ расти по побережьямъ Средиземнаго моря: *Corypha australis*, *Cor. gebanga*, *Livistona sinensis* (требуетъ нѣкоторой защиты) *Phoenix dactylifera*, *Ph. leonensis*, *Ph. pumila*, *Ph. reclinata*, *Sabal Adansonii*, *S. Havanensis*, *S. palmetto*, *S. princeps*, *Cocos Romanzoffiana*, *Areca Baueri* (*Scaforthia, robusta*) требуетъ защиты, *Inbaca Torallyi*, *Diplothemium caespitose* (*Cocos australis*), *Rhapis flabelliformis*, *Sabal Mocini*, *Pritchardia filifera*, *Cocos coronata*, *Chamaerops humilis*, *Ch. stauracantha* (*acanthorrhiza*), *Ch. tomentosa*, *Ch. arborea*, *Ch. littoralis* (*Copernicia*), *Ch. macrocarpa*, *Kentia gracilis*, *K. Balmoreana*, *K. australis*, *K. Forsteriana*, *K. Lindeni*, *Pritchardia Martiana* (*Chamaerops*), *Jubaea spectabilis*. (L. Ill. hort. 1877 № 10 p. 157).

Способъ опредѣлить достоинство спирта.

Процентное содержаніе спирта опредѣляется съ достаточною точностію алкометромъ Gay Lussac'a, но для опредѣленія степени чистоты спирта пока не было другаго средства, какъ

разбавленіе водою и самый вкусъ, который разумѣется не даетъ возможности точнаго опредѣленія. Savalle придумалъ способъ съ точностію опредѣлять степень чистоты алкоголя и назвалъ свой аппаратъ *Диафанометромъ*, такъ какъ опредѣленіе степени чистоты дѣлается на основаніи степени прозрачности испытуемой жидкости послѣ прибавленія къ ней извѣстнаго реактива, вызывающаго окрашиваніе жидкости при самой незначительной ея нечистотѣ отъ присутствія эировъ и эириныхъ маселъ, составляющихъ ядъ для организма. Аппаратъ Савалля состоитъ изъ ящика съ 15 стеклянками, содержащими скалу жидкостей для сравненія; стеклянка съ № 6 есть алкоголь абсолютно чистый, онъ безцвѣтенъ и вполне прозраченъ, слѣдующіе нумера послѣдовательно все болѣе окрашены, обнаруживая этимъ все большее содержаніе примѣсей въ количествѣ отъ 1 до 15 тысячныхъ. Чтобы опредѣлить степень чистоты алкоголя, берутъ опредѣленное количество реактива, выливаютъ въ стаканъ и затѣмъ берутъ равное количество алкоголя и помощію особой баночки по каплямъ вливаютъ въ реактивъ, постоянно помѣшивая стеклянною палочкою. Затѣмъ вливаютъ смѣсь въ пустую стеклянку, имѣющуюся при аппаратѣ и сравниваютъ полученную окраску съ окраскою 15 пробныхъ стеклянокъ и, подобравъ стеклянку съ такой же окраской, этимъ самымъ опредѣляютъ степень чистоты алкоголя. Если примѣсь эировъ и эириныхъ маселъ составляетъ лишь нѣсколько тысячныхъ, то слѣдуетъ послѣ смѣшенія дать жидкости простоять нѣсколько часовъ, чтобъ дать реактиву время обнаружить сполна свое дѣйствіе. Алкоголь, содержащій болѣе 10 тысячныхъ примѣсей, есть уже остатокъ фабрикаціи и употребляется на химическихъ фабрикахъ, но не для питья. Кромѣ того, этотъ реактивъ съ эирирами винограднаго вина даетъ другіе окраски, чѣмъ съ алкоголемъ фабричнаго производства, именно красный цвѣтъ дрожжей, тогда какъ фабричный алкоголь принимаетъ цвѣтъ карамели. (Mon. vin. 1877 № 100).

Салициловая кислота. На западѣ вопросъ объ употребленіи разныхъ веществъ при изготовленіи вина обращаетъ на себя вниманіе не только общества, но и правительствъ. Во Франціи правительство, между прочимъ, обратило вниманіе на салициловую кислоту и сдѣлало запросъ въ совѣтъ по части гигиены, который съ своей стороны не могъ рѣшить вопроса, на сколько продолжительное употребленіе вина, содержащаго салициловую кислоту, можетъ вредить здоровью, хотя совѣтъ и не причислил салициловую кислоту къ веществамъ ядовитымъ. (Mon. vin. 1877 № 101).

Phylloxera показала на островѣ Корсикѣ. (Mon. vin. 1877 № 105) и въ окрестностяхъ Нюшателя, въ Швейцаріи. (Mon. vin. 1877 № 61).

Салициловая кислота. Въ Парижѣ общество винныхъ маклеровъ подвергло изслѣдованію примѣненіе салициловой кислоты къ вину. (Mon. vin. 1877).

Этикетки — очень прочными оказываются, если ихъ сдѣлать изъ папки, которую на 24 часа положить въ льняное масло и затѣмъ дважды покрасить маслянною краскою; при второй покраскѣ названіе растенія пишется чернымъ мягкимъ карандашомъ. Эти этикетки очень легки и, слѣдовательно, менѣе протираются проволокою. (Monatsch d. Ver. z. Bef. 1877. Febr. p. 52.)

Чернила для цинковыхъ этикетокъ готовятся изъ 2 частей яри мѣднани, 2 частей нашатырю, 1 часть костяного угля или сажи и 20 частей воды. Эту смѣсь взбалтываютъ каждый разъ передъ употребленіемъ. Цинкъ долженъ быть на поверхности чистый, для чего его протираютъ слабою соляною кислотою (Monatsch. d. Ver. z. Bef. 1877. Febr. p. 54).

Carya alba, *C. porcina* и *C. amara* даютъ необыкновенно прочный матеріалъ для ручекъ и ручки для косъ, топоровъ и т. д. изъ этой древесины (*Hickoryholz*) сдѣлались предметомъ ввоза изъ Америки. Разведеніе этихъ породъ, свойственныхъ сѣв. Америкѣ, было бы весьма выгодно и заслуживаетъ полное вниманіе хозяевъ (Monatsch d. Ver. z. Bef. 1877. März p. 122).

Спаржа очень хорошая получается въ Америкѣ тѣмъ способомъ, что надъ отпрысками, какъ они только покажутся надъ землею, ставятся опрокинутыя бутылки, у которыхъ, отбито горлышко (Monatsch. z. Bef. d. G. 1877. April p. 150).

Pinus Oamarika Rancie есть вновь открытая порода, свойственная нагорнымъ лѣсамъ Сербіи. Замѣчательно, что въ Европѣ еще нашлась новая древесная порода. (Monatsch. z. Bef. d. G. 1877 April 158).

Температура воздуха на высотѣ 1-го дециметра бываетъ въ полдень на 5—10° Ц. выше, чѣмъ температура воздуха на высотѣ 4 дециметровъ; даже въ дождливые дни температура этого слоя выше и только ночью она ниже. Очевидно, что это обстоятельство должно вліять на низкорослыя растенія и на основаніе стебля болѣе высокыхъ растений. (Monatsch. z. Bef. d. G. 1877. April p. 165.)

Трости, приготовляемыя изъ такъ называемой *Raja Canes* (*Barneholz*) суть воздушные корни пальмы *Eugenia minor* Bess, съ острова Борнео. Чернобурыя трости получаютъ отъ *Phoenix dactylifera* var. *ammonensis*, у каковой разности главный черешекъ листа чернобураго цвѣта (Monatsch. z. Bef. d. G. 1877. Mai p. 197.)

Sinapis glauca Roxb (Guzerat — Saat) родомъ изъ Ост-Индіи, даетъ сѣмена, изъ которыхъ добывается масло. 1000 кило этихъ сѣмянъ даютъ на 35 кило больше масла, чѣмъ

сѣмена рапса. Въ Данцигѣ, на фабрикѣ Petschow & С^о, масло добывается изъ этихъ сѣмянъ; получаемыя жмыхи тоже очень питательны — содержатъ 34% протеина 10% жира. (Monatsch. z. Bef. d. G. 1877 Mai p. 187).

Мѣшковидная уродливость плодовъ сливы (Taschenbildung) вызывается грибомъ *Exoascus Pruni* Fuck., *Tarphina Pruni* Tul. Присутствіе грибка узнается уже спустя нѣсколько недѣль послѣ цвѣтенія по болѣе блѣдной окраскѣ плодовъ и болѣе сильному ихъ росту; поверхность плодовъ дѣлается морщинистою, принимаетъ сперва бѣлый, потомъ красновато-желтый цвѣтъ, появляются бурья пятна и, наконецъ, уродливо (мѣшкообразно) развитый плодъ сморщивается и опадаетъ, что сопровождается развитіемъ разныхъ плѣсней. Величина и форма этихъ уродливыхъ плодовъ весьма различная; они внутри полые и содержатъ только зачатки сѣмени безъ костяной оболочки. Ткань, т. е. нити грибка *Exoascus* пронизываютъ мякоть плода и проникаютъ въ ножку и самую вѣтку дерева. Нити грибка, выступающія на поверхность плода, производятъ споры, т. е. сѣмена. Такъ какъ болѣзнь эта вызывается грибомъ, который распространяетъ свои нити въ ткани молодой древесины и отсюда переходитъ въ плодъ, то такія вѣтви должно отрѣзывать и сжигать (Monatsch. z. Bef. d. G. 1877. Mai p. 210).

Actinidia arguta и *A. rufa*, вьющіяся въ лѣсахъ Японіи, имѣютъ съѣдобные, кисловато-сладкіе плоды, довольно пріятнаго вкуса (Monatsch. z. Bef. d. G. 1877. Mai p. 218).

Juniperus Rewesiana (*J. flagelliformis*) есть женскій экземпляръ отъ *J. chinensis*; вѣтки этихъ женскихъ экземпляровъ повислыя. (Monatsch. z. Bef. d. G. 1877. Juni p. 245.)

Луки и чеснокъ страдаютъ отъ разныхъ грибныхъ паразитовъ. Такъ *Helminthosporium vesiculosum* Thüm нападаетъ

на цвѣторасположеніе и ихъ разрушаетъ. Въ Сѣв. Америкѣ они страдали отъ *Peronospora Schleideniana* de By и *Urocystis cerulae* Rost, нападающіе на листья лука (Gartenfl. 1877. № Sept. p. 286).

Аппаратъ для выгонки спирта. Для того, чтобъ выгонка спирта шла постоянно и не прерывалась бы опоражниваніемъ и наполненіемъ куба, устраиваются 3 куба (или чана изъ дерева), изъ которыхъ 2 постоянно въ работѣ, а 3-ій опараживается и вновь наполняется свѣжимъ матеріаломъ. Самая выгонка спирта производится помощію паровъ, которые помощію системы трубъ съ кранами направляются въ одинъ изъ чановъ и отсюда пары проводятся въ другой чанъ. Когда изъ 1 чана спиртъ весь выдѣлился, что узнается помощію пробы, то водяные пары пускаются во 2-й чанъ, а изъ него въ 3; когда во 2-мъ чанѣ спиртъ выдѣлился, то водяные пары пускаютъ въ 3-й чанъ и изъ него въ 1, который между тѣмъ былъ наполненъ свѣжимъ матеріаломъ и т. д. (D. Weinb. 1877 № 24 p. 376).

Для очищенія бочекъ помощію сѣрнистой кислоты предлагается сжигать не сѣру, но сѣрнистый углеродъ и для этого устроена особой конструкціи лампа изъ жести. (D. Weinb. 1877 № 24 p. 377).

Casimiroa edulis [мексиканскіе яблоки] — плоды этого дерева появляются на двугодичной древесинѣ; они зеленовато-желтаго цвѣта и по превосходному вкусу напоминаютъ персики; по сообщенію другихъ, плоды имѣютъ сильный терпентинный вкусъ и употребляются болѣе простымъ народомъ. Листья дланевидные, съ прозрачными железками; плодъ походитъ на померанецъ, съ которымъ дерево сродно. Дерево подымается, начиная отъ морскаго берега, до вышины 7000 футовъ и слѣд. въ состояніи переносить разныя температуры. Сѣмена считаются ядовитыми. (Hamb. G. Pzgtg. 1877 № 11 p. 512 — 524).

Otiorhynchus ligustici есть жукъ, наносящій особенно вредъ люцерну и клеверу, но нападающій и на персики. Въ окрестностяхъ Ульма, въ Германіи, онъ показался въ такомъ громадномъ количествѣ, что противъ него были приняты правительственныя мѣры. Онъ передвигается сплошными массами. Чтобы его остановить, окружали пораженное мѣсто рвомъ съ отвѣсною стѣною и собравшихся насѣкомыхъ обливали керасиномъ и толкли массами. (Hamb. G. u. Bztg. 1877 № 11 p. 525).

Плоды хорошо сохраняются, если для упаковки употребить известку съ креозотомъ; известку гасятъ водою, къ которой прибавлено нѣсколько креозота. Эту известъ насыпаютъ на дно обыкновеннаго ящика, слоемъ толщиною въ дюймъ, настилаютъ листъ бумаги и на него кладутъ слой плодовъ, потомъ опять бумагу и слой плодовъ и такимъ образомъ наполняютъ ящикъ, послѣ чего въ углы ящика насыпаютъ немного мелко толченаго древеснаго угля и, наконецъ, забиваютъ ящикъ крышкою. Такимъ образомъ упакованные плоды держатся, говорятъ, долѣе года. (Hamb. G. u. Bztg. 1877. № 11. p. 527).

Шампанское производится въ значительномъ количествѣ въ Венгріи. Въ Будапестѣ, фирмою Hölle, ежегодно производится до 60—70,000 бутылокъ шампанскаго и разсылаются особенно въ Малую Азію подъ собственной фирмою. Въ самой Венгріи это шампанское очень цѣнится. (D. Weinzt. 1877. № 1.

Вино, приходя въ соприкосновеніе съ желѣзомъ, особенно если оно было прокурено сѣрою, вслѣдствіе содержанія въ винѣ кислоты, вступаетъ съ желѣзомъ въ химическія соединенія и при доступѣ воздуха чернѣетъ, вслѣдствіе образованія дубильнокислой окиси желѣза. Луженіе желѣза не предохраняетъ вина отъ дѣйствія же-

лѣза, если вино прокурено сѣрою. Поэтому, если въ бочку вдаются желѣзные части, то лучше всего ихъ покрывать деревомъ, чтобы предотвратить соприкосновеніе съ виномъ. (D. Weinb. 1877. № 13. p. 203).

Содержаніе въ винѣ сѣрной кислоты узнается очень просто, если пластинку бѣлой пропускной бумаги, длиною около 2 дециметровъ, повѣсить такъ, чтобы нижній конецъ былъ погруженъ въ испытуюмую жидкость. Послѣ того, какъ бумажка въ теченіи 12 часовъ втягивала жидкость, ее просушиваютъ и затѣмъ нагреваютъ до 100 Ц., что проще всего сдѣлать, если бумажку положить въ высокій горшокъ и послѣдній на нѣкоторое время поставить въ кипящую воду. Если въ испытуемой жидкости была свободная сѣрная кислота, то бумага въ верхней своей части, до которой достигла жидкость, дѣлается черною и ломкою. Если подвергнутое испытанію вино, или уксусъ, не содержали сахара, то нужно прибавить незначительное количество сахара, въ количествѣ, по объему равному горошинкѣ на стаканъ жидкости. Такъ какъ при фабрикаціи вина, между прочимъ, примѣняютъ и вредную для здоровья сѣрную кислоту, и подобная примѣсь преслѣдуется закономъ, то при судебныхъ преслѣдованіяхъ не должно упускать изъ виду, что незначительныя количества этой кислоты могутъ содержаться въ винѣ безъ всякаго злаго умысла, такъ какъ кромѣ естественнаго содержанія этой кислоты въ сокѣ ягоды, она можетъ образоваться вслѣдствіе неосторожнаго прокуриванія бочекъ сѣрою, т. е. изъ капель сѣры, падающихъ при этомъ на дно, и вслѣдствіе смѣшенія съ виномъ, при изготовленіи котораго употреблялся гипсъ, какъ это употребительно въ южной Франціи. (D. Weinb. 1877. № 13 p. 203.

Saccharomyces Micoderma Rees есть грибокъ, развивающійся подобно бродильнымъ грибамъ, но появляющійся на поверхности алкоголической жидкости, когда послѣдняя под-

вергается порчѣ [Weinkahn]. Этотъ грибокъ съ одной стороны потребляетъ алкоголь, а съ другой вбираетъ въ себя кислородъ воздуха, причемъ происходитъ разложенье алкоголя на углекислоту и воду и уменьшеніе содержаніе кислотъ въ винѣ. Вслѣдствіе этого вино теряетъ во вкусѣ, дѣлается слабѣе и легче переходитъ въ уксусъ. Лучшее средство противъ развитія этого грибка есть держать бочку полною, чтобъ ослабить соприкосновеніе съ воздухомъ, если же грибокъ уже показался, или если опасаются его появленія, то предлагаютъ разные средства, какъ то: прокуриваніе сѣрою, но это средство не всегда желательно; кладутъ на поверхность вина палочки, пропитанныя салициловою кислотою; пары кипящей воды суть также вполне дѣйствительныя и безвредныя для вина средство. Помощію жестяной трубки, нижній конецъ которой лишь на нѣсколько линій долженъ отступать отъ поверхности зараженнаго вина, пары пропускаютъ въ бочку и когда пары начнутъ выступать изъ отверстія шпунта, то бочку закупориваютъ пробкою, насквозь пробуравленною и съ ватою въ послѣдней, чтобъ задержать зародыши организмовъ, которые могли бы проникнуть къ вину вмѣстѣ съ воздухомъ, который проникаетъ въ бочку по мѣрѣ ея охлажденія. Такое примѣненіе пара оказалось вполне цѣлесообразнымъ. (D. Weinb. 1877. № 12. p. 184).

Шпунты. Для бродящаго вина существуютъ шпунты, выпускающіе газы, но не впускающіе наружнаго воздуха; шпунты особой конструкціи для перевозочныхъ бочекъ съ бродящимъ виномъ; наконецъ шпунты для разлива, выпускающіе воздухъ, но не выпускающіе газовъ. (D. Weinb. 1877 № 12 p. 186).

Салициловая кислота прибавляется къ вину въ количествѣ 0,2—1 грамма на литръ. Д-ръ Heyden, защищая безвредность салициловой кислоты для организма, говоритъ, что принятая вовнутрь кислота черезъ 20 минутъ уже за-

ключается въ выдѣленія, что онъ самъ ежедневно принимаетъ вовнутрь эту кислоту безъ малѣйшаго для себя вреда, дѣти его получаютъ для питья воду съ салициловою кислотою въ видахъ предохраненія отъ катарровъ и притомъ съ наилучшимъ результатомъ. D. Weinb. [1877 № 12 p. № 194].

Phylloxera. Мѣры, принятыя правительствомъ женеваго кантона для истребленія появившейся *Phylloxera*, оказались на столько дѣйствительными, что насѣкомаго въ настоящее время не замѣчается. Расходы были довольно значительныя — около 20,000 франковъ на гектаръ, но если взять во вниманіе, что распространеніе насѣкомаго нанесло бы вреда на милліоны, то расходъ вполне вознаградился. (D. Weinb. 1878 № 14 p. 220).

Сортъ винограда Muscat Charles Alberdienst есть новая разновидность съ очень крупными черными ягодами, съ легкимъ мускатнымъ вкусомъ. Сортъ очень плодovitый. (L. III. hort. 1877 № 1 p. 159).

Американскій универсальный шпунтъ можетъ служить какъ для бочекъ съ бродящимъ виномъ, такъ и для бочекъ, изъ которыхъ жидкость выпускается постепенно и хотять жидкость предотвратить отъ излишняго соприкосновенія съ воздухомъ. Цѣль достигается шаромъ, служащимъ клапаномъ и который, по желанію, можно помѣстить въ каналъ, выпускающій газы, или въ каналъ, черезъ который входитъ воздухъ. (Monatsh. p. Ob. u. Weinl. 1877 № 10 p. 151),

Kahlweissling. Наиболѣе дѣйствительнымъ средствомъ противъ этого насѣкомаго суть нѣкоторые паразитныя насѣкомыя изъ семейства Ichneumonidae, именно *Pteromalus puparum* и *Microgaster glomerata*. Эти насѣкомыя кладутъ свои яички на личинки бабочки и вышедшія изъ нихъ червяки выѣдаютъ личинку, или куколку бабочки и этимъ обуславливаютъ е

смерть. Такимъ образомъ сама природа предотвращаетъ непо-
мѣрное увеличеніе одной какой либо породы, причемъ однако
необходимо имѣть въ виду, что такое протівоудѣйствіе начи-
нается лишь послѣ того, какъ количество ими истребляемаго
насекомаго сдѣлалось очень значительнымъ и, слѣдовательно,
вредъ уже причиненъ. Предотвращается такимъ образомъ лишь
увеличеніе вреднаго насекомаго на слѣдующіе года, послѣ чего
опять можетъ наступить годъ, въ которой насекомое енепомѣрно
размножается. *Pteromalus puparum* истребляетъ однако не
только капустную бабочку, но и бабочку *Purpuranota*, вредя-
щую плодовымъ деревьямъ. Поэтому необходимо заботиться
о сохраненіи тѣхъ куколокъ и личинокъ, которыя служили при-
ютомъ для паразитныхъ насекомыхъ (M. G. Zts. 1877 №
11 p. 250).

Symphytum asperum. Объ этомъ растеніи уже было
упомянуто въ Кр. Вѣст. сего года на ст. 65. Къ сообщенному
не лишне добавить слѣдующее: растеніе пускаетъ корни до 8
футовъ глубины, а потому разъ окорѣвнившись, мало зависитъ
отъ количества выпадающаго дождя. Одно растеніе въ разъ
можетъ дать до 6 фунтовъ листьевъ. По сдѣланнымъ анали-
замъ, химическій составъ листьевъ и стебля слѣдующій:

	Листья		Стебель	
	въ зеленомъ состояніи.	высушенное при 100 Ц.	въ зеленомъ состояніи.	высуш. при 100 Ц.
воды	88,400		94,74	
азотистыхъ веществъ	2,712	23,37	0,69	13,06
безазотистыхъ веществъ	6,899	59,49	3,81	72,49
неорганическія	1,990	17,14	0,76	14,45

Растеніе даетъ мало сѣмянъ, а потому размножается дѣ-
леніемъ и размноженіе частями корня идетъ весьма успѣшно.
На кормъ можетъ служить какъ въ зеленомъ состоя-
ніи, такъ и въ видѣ сѣна, но сушка должна производиться не
на самомъ полѣ, гдѣ оно росло, такъ такъ тутъ трудно

сохнуть, но еще лучше сохранять ихъ въ зеленомъ состояніи.
Если кормить скотъ этою травою, то лучше начинать давать
молодые листья, чтобы скотъ привыкъ къ ихъ шероховатости.
Для черезъ 3 — 4 скотъ уже съ охотою ѣсть эту траву и
предпочитаетъ ее всякой другой. Преимущества этой травы
суть: быстрый ростъ, легкое разведеніе, большая урожайность
съ гектара 30,000 кило, что соотвѣтствуетъ до 18,000 пу-
довъ съ десятины, успѣваетъ какъ въ жаркихъ странахъ Индіи,
такъ и въ окрестностяхъ Петербурга.

Разведеніе производится главнымъ образомъ корнями. Для
размноженія срѣзываютъ головку корня и дѣлятъ вдоль на
нѣсколько частей, смотря по толщинѣ головки, а самой ко-
рень рѣжутъ поперекъ на части, причемъ даже самыя тонкія
части могутъ служить для размноженія. Если не предвидится
мороза, то части головки можно тотчасъ сажать на мѣсто, а части
корня кладутъ на защищенное мѣсто на землю, покрываютъ хо-
рошо унавоженною сосновою землею, а лучше глин. землею, сло-
емъ около 9 сантим. Тутъ ихъ оставляютъ, пока не покажутся
побѣги, тогда дней черезъ 10 — 12 ихъ можно высадить на
поле. Если корни во время пересылки очень подсохли, то ихъ
слѣдуетъ предварительно посадить въ рыхлую влажную глини-
стую почву и оставить тутъ, пока не покажутся листья и
побѣги и тогда только приступить къ ихъ дѣленію. Если по-
садка производится въ сухое время года, то необходимо по-
ливать, пока корни достаточно не удлинятся. Посадку дѣла-
ютъ на разстояніи около 1 метра одного растенія отъ друга-
го, такъ какъ листья со временемъ сильно разрастаются. Если
почва твердая, то ее передъ посадкою должно разрыхлить;
части корня сажаютъ въ отвѣсномъ положеніи, толстымъ кон-
цомъ вверхъ. Какъ скоро покажутся цвѣты, слѣдуетъ листья
срѣзать, такъ какъ послѣ цвѣтенія растеніе деревенеетъ и
тогда скотъ его неохотно ѣсть. Срѣзывать надобно растеніе
на высотѣ не менѣе 9 сантиметровъ выше земли, въ против-
номъ случаѣ замедляется новѣй приростъ. Чѣмъ чаще срѣзать,

тѣмъ нѣжнѣе трава и тѣмъ обильнѣе сборъ. Чтобы сохранить срубленную траву въ зеленомъ состояніи, поступаютъ слѣдующимъ образомъ: срубанные листья, независимо отъ того, сухи ли они, или промочены дождемъ, кладутъ въ выложенную камнемъ яму съ отвѣсными стѣнками и цементированнымъ дномъ. Листья кладутъ въ яму и плотно притаптываютъ; когда яма наполнена, то насыпаютъ небольшимъ количествомъ соли, накрываютъ слоемъ соломы и сверху настилаютъ толстыя доски, плотно пригоняя одну къ другой и, наконецъ, наваливаютъ большіе камни, чтобы сдвинуть листья. Нужно слѣдить затѣмъ, чтобы доски плотно сходились, такъ какъ отъ воздуха страдаетъ достоинство корма. По прошествіи приблизительно 6 недѣль можно начать кормить этою травою, причемъ нужно тотчасъ по вынутіи корма плотно закрывать яму. Такимъ образомъ сбереженный кормъ прекрасенъ для овецъ и рогатаго скота и значительно увеличиваетъ удой. (Hamb. G. u. Blzgt. 1877 № 5 p. 195).

Пиассавы [Piassava]. Подъ этимъ именемъ весьма употребителенъ за границею матеріалъ для щетокъ и метелокъ, которыми, между прочимъ, метутъ и улицы, и дорожки въ садахъ. Матеріалъ этотъ получается изъ волоконъ листовыхъ влагалищъ нѣкоторыхъ бразильскихъ пальмъ, особенно отъ *Attalea funifera* Mart. и *Leopoldina Piassava*. По сообщенію одного садовника, такая метла въ 2 года стерлась лишь на четверть своей длины. Мести нужно не какъ обыкновенную метлоу, но, наложивъ слегка метлу, тянуть ее за собою. [Monatsch. d. Ver. z. Bef. 1877 Sept. p. 388].

Растенія, устрающія насѣкомыхъ. Въ садоводствѣ и въ сельскомъ хозяйствѣ постоянно повторяются сообщенія о растеніяхъ, присутствіемъ своимъ устрашающихъ то, или другое насѣкомое. Разведеніе этихъ растений предлагается съ цѣлью охранить то, или другое культурное

растеніе отъ нападенія вреднаго для него насѣкомаго. Такъ предлагаю разводить *Troscolum majus* близъ яблони, чтобы избавить ее отъ кровавой тли; *хмель* между капустою, чтобы устранить *chenilis*; *Solanum Lycopersicum* [tomates] устраняютъ ось а *чечевица* защищаетъ капусту и брюкву отъ землянной блохи. (L' Ill. hort. 1877 № 5 p. 70).

Надрѣзываніе плодоносныхъ вѣтокъ персика имѣетъ результатомъ, что плоды выше надрѣза развиваются скорѣе и лучше, а сверхъ того развиваются и побѣги при основаніи вѣтки, тогда какъ безъ такого надрѣза послѣднія обыкновенно не развиваются. Надрѣзъ дѣлается во время обрѣзки, въ Февралѣ и мартѣ, на половинѣ длины вѣтки, или ниже, и притомъ такъ, что сперва дѣлается поперечный разрѣзъ до сердцевины, а затѣмъ вдоль сердцевины верхъ на протяженіи 1—2 сантиметрозъ, смотря по толщинѣ вѣтки. Надрѣзанную вѣтку должно привязать, чтобы не обломалась. Когда начнется развитіе почекъ, то лишнія устраниваются и устраниютъ лишніе зачатки плодовъ, оставляя только 2 плода выше и одинъ плодъ ниже надрѣза. Глазки, которые могли бы дать побѣги для замѣщенія, должно сберегать. (Pomol. Monatsh. 1877 № 6 p. 171).

Горшечныя виноградныя лозы съ плодами можно легко имѣть, если весною лозы, въ видѣ отводка, посадить въ горшокъ, свивая лозу, чтобы вошла въ горшокъ съ землею. Горшки опускаютъ въ землю и лѣтомъ поливаютъ. Эти лозы даютъ прекрасные плоды и осенью ихъ можно отдѣлить отъ маточнаго растенія. (Pomol. Monatsh. 1877 № 6 p. 175).

Употребленіе вишняка для истребленія насѣкомыхъ, зимующихъ подъ корою виноградной лозы, примѣняется съ успѣхомъ во Франціи противъ *Pyrallis* и ре-

комендуется для уничтоженія зимнихъ яичекъ *Phylloxera*. Работа обходится въ 40 франковъ на гектаръ. (Mon. vln. 1877 № 88).

Земляной червь продѣлываетъ въ землѣ ходы, принимая на глубину нѣсколькихъ футовъ. Въ эти ходы черви втаскиваютъ растительныя части, особенно листья, которые объѣдаютъ. Эти ходы благоприятны для развитія корней, давая имъ возможность съ легкостью проникать въ глубь и, будучи покрыты изверженіями червя, доставляютъ растенію существенныя питательныя вещества. Корней растений черви не объѣдаютъ. Въ Саду, въ которомъ были сдѣланы соотвѣтственные изслѣдованія, на протяженіи квадратнаго фута, приходилось 9 ходовъ, а на пространство 0,15 кв. метра приходится 2—3 земляные червя; эти черви вѣсятъ 3 грамма, по этому на 1 гектаръ должно находиться 133,000 червей, вѣсящихъ 400 килограммовъ. Всѣ выдѣленія червя въ продолженіи сутокъ составляетъ 0,5 грамма. Земляные черви содѣйствуютъ такимъ образомъ удобренію подпочвы, перерабатывая растительныя вещества, добываемыя ими съ поверхности земли. (Вѣстн. Имп. Росс. Об. Сад. 1877 № 8 стр. 507). Польза, приносимая червями для почвы невоздѣланной, для почвы воздѣланной и тутъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ черви скорѣе вредны. Г. Регель считаетъ ихъ для воздѣланной Об. садовой почвы положительно вредными [Протоколъ Им. Рос. Сад. № 209].

Изорисненіе личиночныхъ червей весною, когда еще нѣтъ достаточно листьевъ *Morus*, можетъ идти успѣшно листьями одуванчика (*Leontodon taraxacum*. Протоколъ № 210 Имп. Росс. Об. Сад.)

КРЫМСКІЙ ВѢСТНИКЪ

САДОВОДСТВА И ВИНОВЪДЛІЯ

№ 7 и 8 Іюль и Августъ 1878.

Плата за годовое изданіе съ пересылкою—3 р. 40 к.

**Четыре растенія Императорскаго Минист-
скаго сада изъ флоры Японіи.**

1) *Pyrus spectabilis* Ait. и 2) его разность *var. floribunda*, встречающаяся обыкновенно въ садахъ подъ названіемъ *Malus floribunda*, принадлежать безспорно къ наиболее красиво цвѣтущимъ древеснымъ породамъ и заслуживаютъ большаго распространенія въ садахъ. Время цвѣтенія короткое, но за то растеніе совершенно покрывается цвѣтами. На Южномъ берегу Крыма они цвѣтутъ въ первой половинѣ Апрѣля. Разность *floribunda* особенно эффектна, когда ярко-красныя цвѣт-выя почки еще не распустились и ими, на подобіе коралловъ, усыпа свѣтлая зелень листьевъ. У коренной формы цвѣты наиболее эффектны въ полураскрытомъ состояніи, напоминая собою тогда маленькія мѣсячныя розы. Осенью, какъ коренная форма, такъ и ея разность, покрываются маленькими желтыми плодами, какъ бы восковыми, со множествомъ сѣмянъ, которыя легко добываются, если дать плодамъ пригнить. Полученныя сѣянцы очень хороши какъ дички для карликовыхъ формъ, а по мелкому развѣтвленію корней очень хороши для горшечной культуры. Для скорѣйшаго полученія сильныхъ плодоносящихъ экземпляровъ, надобно эти растенія привить высокоствольно къ *Pyrus Malus* L. Посѣвъ лучше всего производить весною, такъ какъ при посѣвѣ осенью, въ теплую погоду, сѣмена проростають и затѣмъ легко страдаютъ отъ мороза.

Они, какъ вообще японскія породы, не нуждаются въ большой теплотѣ для своего развитія. Должно также замѣтить, что какъ *Pyrus spectabilis*, такъ и *v. Floribunda* цвѣтутъ не только на старой древесинѣ, но и прошлогодніе побѣги густо покрываются цвѣтами, такъ что подрѣзка умѣстна лишь въ томъ случаѣ, когда хотятъ формировать растенія. Оба растенія выносятъ морозы въ -20° и болѣе, такъ что могутъ быть разводимы и въ болѣе сѣверныхъ мѣстностяхъ.

Saxifraga sarmentosa L. есть съ давнихъ поръ разводимое растеніе, встрѣчаемое часто въ теплицахъ и комнатахъ, особенно въ висячихъ вазахъ. На Южномъ-Берегу Крыма растеніе это можетъ быть разводимо на открытомъ воздухѣ, такъ какъ переносить до -10° мороза; оно, поэтому, очень пригодно для тѣнистыхъ и полутѣнистыхъ мѣстностей и для каменистыхъ участковъ, развивая болѣе крупныя листья и цвѣты, чѣмъ въ теплицахъ на сѣверѣ, и скоро покрываетъ землю, не нуждаясь въ особенномъ уходѣ. Размножается растеніе само собою.

4) *Aspidistra elatior* Morr. Desc. (*Platogyne variegata* Lk.) подобно предыдущей породѣ разводится въ большомъ количествѣ на Сѣверѣ, гдѣ особенно цѣнится какъ комнатное растеніе. На Южномъ Берегу Крыма его можно воспитывать на открытомъ воздухѣ, такъ какъ выдерживаетъ $-10-12^{\circ}$ мороза. Оно одинаково хорошо успѣваетъ въ тѣни, какъ на солнцѣ, требуетъ питательную почву и лѣтомъ достаточную поливку. Размножается дѣленіемъ корневища.

В. Шене.

СМѢСЬ.

Пестрые листья, т. е. имѣющіе мѣстами не зеле-

ную, но бѣлую окраску, отличаются по химическому составу отъ нормально окрашенныхъ зеленыхъ листьевъ. Нижеслѣдующая таблица даетъ понятіе объ этомъ различіи:

	Кленъ		Илексъ		Плющъ.	
	пестрые зелен.	пестр. зелен.	пестр. зелен.	пестр. зелен.	пестр. зелен.	пестр. зелен.
воды — —	82.83	72.70	74.4	62.83	78.88	66.17
органическія вѣщ.	15.15	24.22	23.66	35.41	18.74	31.63
зола — —	3.02	3.08	2.2	2.47	2.38	2.24
поташа — —	45.05	12.61	35.30	16.22	47.2	17.91
извести — —	10.89	39.93	21.50	34.43	12.92	48.55
магnezіи — —	3.95	4.75	3.23	2.43	1.11	1.04
окиси желѣза	?	?	3.11	3.11	2.62	2.31
фосф. кислота —	14.57	8.86	9.51	7.29	10.68	3.87

Въ сухомъ веществѣ пестрыхъ листьевъ плюща и илекса находится азота болѣе, чѣмъ въ зеленыхъ. Веществъ растворимыхъ въ эфирѣ (воску, жиру, смола, хлорофилла и др.) оказалось въ пестрыхъ листьяхъ плюща 1.29% , илекса 1.75% , а въ зеленыхъ листьяхъ плюща 3.27% , илекса 2.54% . (Вѣст. Имп. Росс. Об. сад. 1878 № 2 стр. 116).

Длинная абхазская дыня приносить на каждай плети по нѣсколько дынь, достигающихъ, безъ всякаго ухода, вѣса до 26 фунтовъ и болѣе, длины до 3 четвертей аршина и болѣе. Форма сильно удлинненная — въ $2-2\frac{1}{2}$ раза больше ширины; продольныя бороздки неглубокія и широко-отстоящія. Мясо желтое, при солнечномъ положеніи сладкое, вкусное. (Вѣст. Имп. Росс. Общ. сад. 1878 № 2 стр. 121).

Высоко-плещійся абхазскій огурецъ — вѣтается прекрасно и сравнительно высоко по крышамъ хижинъ, по стволамъ кустовъ и деревьевъ. Ростъ чрезвычайно роскошный, листья большіе, стоятъ густо. Туземцы ставятъ наклонно тычины, прислоняя къ деревьямъ и пр., чтобы помочь огурцамъ взобраться. Плодовитость чрезвычайно велика и продол

жизельна. Плоды большіе, длинныя, въ четверть и болѣе, темнозеленыя, твердыя, прочныя и очень хорошаго вкуса; сѣмянъ очень мало. Въ Сухумѣ предпочитается какъ наиболѣе хозяйственный. (Вѣст. Имп. Рос. Об. сад. 1878 № 2 стр. 122)

Agave Verschaffelti, цвѣтшая въ Италіи, не дала почему то хорошихъ сѣмянъ, а въ сентябрѣ, въ развѣтвленіяхъ цвѣточной стрѣлки, образовала почки, которыя вскорѣ развились до размѣровъ обыкновенныхъ артишоковъ; большая часть этихъ воздушныхъ растений вскорѣ пустили цвѣточные стрѣлки и зацвѣли. Черенокъ, сдѣланный изъ отцвѣтшей *Ag. Scolymus* принялся и далъ самостоятельное растеніе. (Вѣстн. Имп. Рос. Общ. сад. 1878 № 2 стр. 122).

Potentilla nitida L. [красивая гусиная лапка] встрѣчающаяся въ дикомъ состояніи на горахъ въ Дофинѣ, Южной Швейцаріи и Австріи, образуетъ небольшія дернины съ бѣлыми шелковистыми стеблями и листьями. Цвѣты стоятъ по одиночкѣ на верху короткихъ стебельковъ, большіе, розовые. [Вѣстн. Имп. Рос. Общ. сад. 1857 № 1 р. 27].

Составные переносные цвѣтники представлены были на выставкѣ въ Дармштатѣ. Эти цвѣтники состояются изъ вазоновъ не круглыхъ, но 4 — угольныхъ, 3 — угольныхъ и другихъ формъ, сочетаніемъ которыхъ можно получить сплошную фигуру или узоръ и могутъ удобно быть переносимы съ одного мѣста на другое. [Вѣстн. Имп. Рос. Об. сад. 1878 № 1 стр. 53].

Плоды деревьевъ и кустарниковъ вдоль полотна желѣзныхъ дорогъ для защиты отъ сѣмянныхъ наносовъ. Этотъ вопросъ былъ по предложенію г. Полякова, предсѣдателя правленія обществъ Курско-Азовской, Козлово-Ростовской и Орлово-Грязской желѣзныхъ дорогъ разработанъ г. Срединскимъ и составленная имъ за-

писка была представлена на разсмотрѣніе Имп. Рос. Об. сад. г. Срединскій предлагаетъ устроить насажденія изъ семи рядовъ кустарниковъ и древесныхъ породъ, при ширинѣ въ 4 сажени. Ряды деревьевъ должны чередоваться съ рядами кустарниковъ. Какъ наиболѣе пригодныя для этой цѣли растенія предлагаетъ г. Срединскій слѣдующія: для чисто песчаной почвы — *Salix acutifolia*, разные виды *Populus*, *Robinia Pseudacacia*, *Betula alba*, *Pinus sylvestris*, *Quercus pedunculata*; для черноземной и глинистой почвы — *Robinia Pseudacacia*; *Ulmus campestris*, *U. suberata*, *Quercus pedunculata*, *Pyrus communis*, *Acer campestris* и отчасти *Populus*; изъ кустарниковъ — *Elaeagnus angustifolia*, *Caragana arborescens*, *Crataegus oxyacantha*, *Mespilus ovalis*, *Morus nigra*, *Acer tataricum*, *Prunus spinosa*, *Rhamnus cathartica*. Г. Перель считаетъ для такой посадки удобными только *Ulmus suberata* (вязь), *Populus*, *Salix alba*, *Robinia Pseudacacia*, *сосну* и *Salix acutifolia*. [Вѣстн. Имп. Рос. Общ. сад. 1877 № 1 проток. № 196]. При обсужденіи этого вопроса, кажется, недостаточно обращено вниманія на утилизацію этихъ насажденій и выборъ соотвѣтственныхъ породъ, чѣмъ облегчилось бы проведеніе столь важной въ разныхъ отношеніяхъ мѣры.

Виноградные сорта Абхазіи, Дагестана и Мингреліи. г. Чернявскій даетъ слѣдующій ихъ перечень: дикіе 1. *А' цы' с-же* (*А' цы' ш-же*), т. е. птишеній виноградъ — ягоды очень мелкія, сладкія, мякоти очень мало, кожа грубая. Вѣтса высоко по деревьямъ.

2. *А' сю' ж-же*, т. е. голубиный виноградъ — ягоды очень мелкія, хотя гораздо крупнѣе предыдущаго, очень сладкія. Продается въ Сухумѣ.

Полукультурные:

3. *А' ж-икваца* — ягоды чернокрасныя, сладкія, мелкія, кожица грубая, употребляется для вина; имѣется много на рынкѣ въ Сухумѣ.

4. *А'ж'иера* — ягоды черныя, крупныя, очень сладкія; идетъ для вина; на рынкѣ цѣнится вдвое выше предыдущихъ.

5. *Амгурчалъ* — ягоды черныя, мелкія, почти круглыя; мякоть зеленая, чрезвычайно сладкая; ягоды сидятъ густо на вѣтвистой кисти, даютъ прекрасный изюмъ, засыхая легче всѣхъ другихъ испытанныхъ г. Чернявскимъ абхазскихъ сортовъ.

6. *Ачкы'ка* или *ачкы'ркъ* [аац-быкъ], десертный *Амлаху*; ягоды черныя, продолговатыя, очень крупныя и сладкія; для ѣды одинъ изъ лучшихъ въ Абхазіи. Даетъ превосходное вино, темно-красное *Амлаху*.

7. *Апаны'жъ* (апап-попъ, ажь — виноградъ) — ягоды черныя, весьма крупныя, почти круглыя, мясистыя, сладкія, слегка вяжущія. Изобилуетъ всюду и чрезвычайно уважается для вина. Сѣмянъ въ ягодѣ 1—2.

8. *Ачелмы'жъ* — превосходный сортъ, кисть большая, ягоды весьма крупныя, овальныя, кожица довольно тонкая; совсѣмъ спѣлыя легко лопаются; мякоть зеленая, очень сочная, сладкая и вкусная, слегка терпкая; зеренъ 1—2, рѣдко 3—4—0, широкой, почти круглой формы.

9. *Акуш'аръ* или *Акуш'иръ* — черныя ягоды, круглыя, средней величины, сходныя съ бѣлымъ сортомъ *аосы'жынгъ*.

10. *Апты'жъ* — ягоды самыя черныя и вино даетъ черное.

11. *А'тасра'ква* — ягоды черныя и вино даетъ черное.

12. *А'хард'анъ* (въ Мингреліи называется *Хард'анъ*) — ягоды черныя, крупныя, круглыя [вродѣ бѣлаго *агбегъ*], очень хорошій для ѣды и даетъ очень хорошее вино.

13. *Апты'жера* — ягоды красноватыя.

14. *Амлаху'* — замѣчательнѣйшій сортъ Абхазіи, но очень мало распространенъ. Ягоды крупныя, розовыя; вино даетъ превосходное. Въ Сухумѣ подъ именемъ *Амлаху'* продаютъ и темнокрасное вино *Ачкы'ка*. Вино настоящего *ам-*

лаху розовато-золотистое, нѣкоторыми знатоками сравнивается съ высшими *Бордо*.

15. *А'жани'шъ* — превосходный сортъ; ягоды розовыя, сладкія, очень хорошія для ѣды. Даетъ превосходное вино.

16. *А'житъ* — ягоды зеленыя, почти круглыя, средней величины. Для ѣды очень не хорошъ, вяжущъ, но даетъ самое крѣпкое вино. По словамъ абхазцевъ причиняетъ легкую боль желудка, если его много ѣсть.

17. *А'жыш'коко* [а'жь-кого, т. е. бѣлый виноградъ]. Ягоды средней величины, бѣлыя.

18. *Камдохта*, носятъ тоже названіе въ Мингреліи; ягоды зеленовато-бѣлыя, продолговатыя, широкой вытянутой формы, несладкія, безвкусныя и вяжущія.

19. *Акы'муит'алъ*, по мнѣнію нѣкоторыхъ тоже что *а'жыш'коко*; ягоды бѣлыя, крупныя, очень вкусныя.

20. *Аосы'жынгъ* — ягоды бѣлыя, крупныя, средней величины, мякоть бѣлая; даетъ хорошее вино; примѣшивается къ *Амлаху*.

21. *А'гбегъ* — ягоды бѣлыя, очень сладкія и вкусныя. Одинъ изъ лучшихъ для вина въ Абхазіи.

22. *Акы'жъ* — ягоды бѣлыя, крупныя, даютъ хорошее вино, но для ѣды не хороши и, по словамъ абхазцевъ, причиняютъ боль желудка, если ихъ много ѣсть.

23. *Амханчу'ръ* или *амханчу'ръ* ягоды бѣлыя, очень крупныя, сладкія. Очень хорошій сортъ.

24. *А'жыш'хванъ* — ягоды бѣлыя, крупныя, сладкія, даютъ хорошее вино и очень крѣпкое, по крѣпости равное вину *а'житъ*.

25. *Агашку'ръ* — ягоды бѣлыя, очень крупныя и очень сладкія, даютъ хорошее вино.

26. *Аосы'рхза'жъ* — ягоды бѣлыя, довольно крупныя.

27. *Аббиста'жъ* — ягоды совершенно бѣлыя, круглыя, крупныя [крупнѣе сорта *Камдохта*].

28. *Абаблани* извѣстенъ г. Чернявскому только по имени.

29. *Амлаху'рз* — ягоды бѣлыя, крупныя, сладкія; очень хорошій сортъ, по достоинству равный сорту амханчу'рз.

30. *Ханедзія*, въ предѣлахъ Джигетіи, ягоды длинныя, рыжевато-красныя, вино даютъ чрезвычайно крѣпкое.

Иностранные сорта, вполне акклиматизировавшіеся:

31. *А'терку'жз*, т. е. турецкій виноградъ.

32. *Одесса*, (т. е. одесскій) или *Забель*, т. е. *Изabella*.

33. *Катамба*. [Вѣст. Имп. Росс. Общ. сад. 1877 № 2. стр. 76].

Eucalyptus globulus — тертые листья предлагаются г. Чернявскимъ для дезинфицированія воздуха и воды, основываясь на произведенныхъ имъ опытахъ. (Вѣст. Имп. Росс. Общ. сад. 1877 № 2 стр. 113)

Phytolacca decandra — молодые листья весною употребляются въ Сухумѣ на борщъ и сокомъ ягодъ подкрашиваются нѣкоторыя туземныя вина. (Вѣст. Имп. Росс. Общ. сад. 1877 № 3 стр. 190). Сокъ ягодъ считается однако ядовитымъ и, чтобъ предотвратить окрашиваніе ими вина, въ Португаліи запрещено разведеніе этого растенія, какъ сообщено въ сочиненіи „Petermann, d. Pflanzenreich;“ тамъ же говорится, что сокъ ягодъ идетъ на окрашиваніе тканей.

Посадка виноградныхъ лозъ. Что глубина посадки должна соответствовать мѣстнымъ почвеннымъ условіямъ, подтверждается наблюденіями г. Войнова въ окрестностяхъ Сухума, гдѣ глубокая посадка въ $\frac{3}{4}$ аршина неблагопріятна, такъ какъ вслѣдствіе сырой подпочвы нижняя часть чубука при этомъ гниетъ. Г. Войновъ совѣтуетъ сажать чубуки въ ямки, глубиною въ 4 — 6 вершковъ, длиною въ $\frac{1}{2}$ аршина и шириною въ $\frac{1}{4}$ аршина и класть притомъ чубукъ горизонтально, выводя одинъ конецъ наружу. [Вѣст. Имп. Общ. сад. 1877 № 3 стр. 185].

Lamium maculatum aureum hort. съ успѣхомъ можетъ замѣнить *Pyrethrum Golden Feather* въ узорчатыхъ цвѣтникахъ, обладая столь же густымъ ростомъ, но еще большею податливостію къ рѣзкѣ и несравненно выносливѣе, можетъ зимовать и размножается дѣленіемъ во всякое время года, также отводками и черенками, не прихотливо на почву; нуждается въ поливкѣ и нѣскольکو влажномъ грунтѣ. (Вѣст. Имп. Росс. общ. сад. 1877 № 546 стр. 321).

Prunus Laurocerasus (*Laurocerasus vulgaris*.) содержащій въ листьяхъ синильную кислоту, одинъ изъ сильнѣйшихъ ядовъ, даетъ съѣдобные плоды, охотно употребляемые въ пищу абхазцами и идущими на изготовленіе прохладительнаго кваса. Для этого спѣлыя ягоды настаиваютъ на водѣ и эту смѣсь такъ и хранятъ въ закупоренныхъ большихъ сосудахъ. Для употребленія наливаютъ его въ кружку и, смотря по крѣпости настоя, наливаютъ на часть настоя 3—5 частей воды. Абхазцы и мингрелы очень цѣнятъ этотъ напитокъ и приписываютъ ему предохранительныя противъ лихорадокъ свойства. Напитокъ нѣсколько горьковатый, но чрезвычайно освѣжительный. (Вѣст. Имп. Рос. Общ. сад. 1877 № 7 стр. 421).

Ussa angustifolia выдержала въ Петербургѣ зиму въ грунтъ, подъ снѣгомъ, тоже и *Amygdalus nana*. [Вѣст. Имп. Росс. Общ. сад. 1877 № 7 стр. 117].

Взанѣтъ кофе крестьяне ямбургскаго уѣзда разводятъ *Lupinus tenuifolius*, дающій однако напитокъ съ непріятною острою горечью. Въ Швеціи съ тою же цѣлю разводятъ *Astragalus baeticus*. [Вѣст. Рос. Общ. сад. 1876 № 7 стр. 439].

Омивреніе вина зависитъ отъ развитія грибныхъ организмовъ, развивающихся въ видѣ микроскопическихъ членистыхъ ниточекъ. Взбалтываніемъ эти членистыя нити раз-

бываются на составныя части и этимъ устраняется тягучесть вина, но затѣмъ, когда вино остается въ покоѣ, опять развиваются прежнія нити и вино снова дѣлается тягучимъ. Соприкосновеніе такого вина съ воздухомъ благопріятствуетъ развитію этихъ грибовъ, сѣрнистая же кислота ихъ убиваетъ. Танинъ тоже убиваетъ эти организмы, а оклейкою вина легко затѣмъ устранить излишній танинъ изъ вина. Красныя вина, по большому содержанію въ нихъ танина, не такъ легко подвергаются этой болѣзни, какъ бѣлыя; большая крѣпость вина, т. е. большее содержаніе алкоголя въ винѣ также противо-дѣйствуетъ болѣзни ожиренія. (Mon. vin. 1878 № 7).

Горечь вина есть порча, которой подвергаются преимущественно вина доброкачественныя; эта болѣзнь вина во Франціи встрѣчается весьма часто. И эта болѣзнь вина находится въ связи съ развитіемъ грибныхъ организмовъ. Для противодѣйствія этой болѣзни примѣняется нагрѣваніе, убивающее грибки, и оклейка, очищающая вино отъ постороннихъ веществъ. Весьма удовлетворительный результатъ далъ слѣдующій способъ леченія горькаго вина: на 220 литровъ вина, прибавили литръ свѣжихъ дрожжей отъ бѣлаго вина и 2 килограмма рафинированнаго сахару. Сахаръ былъ предварительно растворенъ въ 4 литрахъ вина, нагрѣтаго до 30°. Ц., къ раствору прибавили выше упомянутое количество дрожжей и все вылило затѣмъ въ вино, требовавшее исправленія. Для лучшаго смѣшенія бочку съ виномъ затѣмъ качали. По прошествіи 15 дней броженіе окончилось, вино было оклеено и перелито, послѣ чего оказалось совершенно здоровымъ. (Mon. vin. 1878 № 8).

Новый инструментъ для срѣзыванія высшихъ вѣтвей, изобрѣтеніе американское, рѣжетъ съ легкостью вѣтви толщиною въ 3 сантиметра, безъ сдавливанія тканей. Подвижной ножъ движется между двумя желѣзными

пластинками, такъ что не можетъ уклоняться въ стороны. Этотъ ножъ приводится въ движеніе проволокою, прикрѣпленною къ рукояти, дѣйствующей на подобіе рычага. Это собственно особой конструкціи секатеръ. (Pom. Monatsh. 1878 № 2 p. 54).

Clematis pitcheri, ввезенная изъ сѣверовосточной Америки, отличается яркочерными цвѣтами, листья блѣдно-сизоватыя. Красная окраска цвѣтовъ есть явленіе рѣдкое въ родѣ *Clematis*. (Rev. hort. 1878 № 1 p. 10).

Сортъ картофеля *Quarantaine violette* отличается весьма существеннымъ достоинствомъ сохранять свои хорошія качества при лежаніи до апрѣля и мая, когда уже можно имѣть новый картофель. Этотъ сортъ въ лежаніи даже улучшается, довольствуется посредственною почвою, клубни крупные и хорошо противостоятъ картофельной болѣзни. Въ ростъ пускается поздно, но поспѣваетъ скоро. Клубни продолговатые, фіолетовые; мякоть желтая и сладкая; глазковъ немного, не выпалые (Rev. hort. 1878 № 1 p. 11).

Rhadoleia Championè—цвѣты напоминаютъ *Camellia sasanqua*, но строеніе совершенно иное, ибо розовыя листочки, напоминающіе собою лепестки камелліи, суть собственно прицвѣтники, тычинки же, числомъ 50, распределены 5-ью группами, по десяти въ каждой группѣ и въ серединѣ каждой группы плодникъ; лепестковъ у этихъ 5-ти (цвѣтковъ) группъ нѣтъ; листья вѣчнозеленые, поперебѣнные, очень сближенные, толстые, кожистые, сверху блестящіе, снизу сизые. Отечество растенія Китай. Черенки и отводки принимаются трудно. (Rev. hort. 1878 № 2 стр. 27).

Садовое заведеніе I. C. Schmidt'a въ Эрфуртѣ замѣчательно особенно по производству букетовъ изъ сушеныхъ цвѣтовъ. Слѣдующія цифры дадутъ понятіе о размѣрахъ

этого производства: ежедневно бѣлятся и окрашиваются около 100 центнеровъ мха и около 100 ящиковъ злаковъ и цвѣтовъ; днями работаютъ около 80 — 100 женщинъ при очисткѣ собранныхъ злаковъ. (III. G. Ztg. 1878 № 1 р. 5).

Solanum Weatherhilli fol. aur. varieg. очень красиво, если привито высокостебельно на *Solanum pseudocapsicum*, выведенномъ высокостебельно. (III. G. Ztg. 1878 № 1 р. 18).

Piassava, дающая весьма прочныя метелки, готовится изъ волоконъ черенковъ засохшихъ листьевъ пальмъ — *Attalea funifera* и *Leopoldina Piassava*. Въ 2 года щетка изъ пиассавы стерлась лишь на четверть своей длины. (III. G. Ztg. 1878 № 1 р. 20).

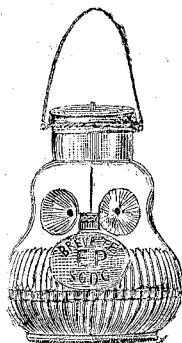
Ф. 1.



Ловушка для осъ, мухъ, москитовъ и др. Къ числу враговъ, наносящихъ существенную вредъ винограду, принадлежатъ и осы, высасывающія изъ ягодъ сокъ. На стр. 95 Крым. Вѣстн. сад. и вин. уже было упомянуто объ этой ловушкѣ, а теперь даются изображенія ея.

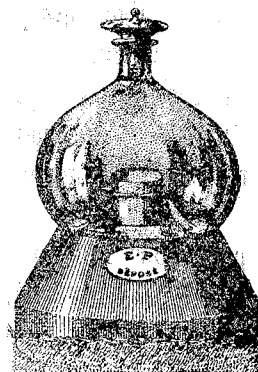
Изготавливаются ловушки разной величины съ большимъ или меньшимъ числомъ воронкообразныхъ отверстій для прониканія насѣкомыхъ въ полость банокъ. (р. 1) Въ банку наливаютъ воды, къ которой можно прибавить немного пива, или чего нибудь другаго, что можетъ привлекать насѣкомыхъ, а въ капсулу вкладется медь, или сахаръ съ небольшимъ количествомъ воды, чтобъ вызвать броженіе. Капсула не должна погружаться въ воду. Банка должна быть выше уровня жидкости въ нее налитой, чистою и должна быть помѣщена на виду и не прикрыта листьями винограда. Попадавшихъ въ воду насѣкомыхъ

Ф. 2.



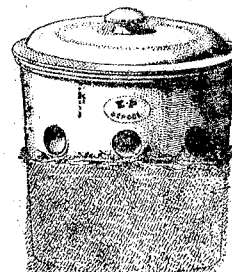
лучше въ ней оставить, такъ какъ распространяемый ими запахъ привлекаетъ другихъ, воду же вылить, когда въ ней слишкомъ много насѣкомыхъ. Для навѣшиванія банки къ вѣтвямъ придѣлана гальванизированная проволока. Для ловли **муравьевъ** зарываютъ банки въ землю такъ, чтобъ отверстія приходились въ уровень съ землею; можно также ставить банки въ деревья. Для ловли ночныхъ насѣкомыхъ надобно въ банку поставить приспособленной для этого ночникъ. Эти же банки могутъ служить для ловли мухъ въ конюшняхъ, хлѣвахъ и т. под. Для употребленія въ комнатахъ есть ловушки болѣе изящной формы (ф. 2)

Ф. 3.



Для истребленія насѣкомыхъ, живущихъ семействами въ землѣ, какъ напр. осы, предлагается аппаратъ, изображенный на ф. 3. Металлическая воронка ставится надъ выходомъ норки и на воронку ставится стеклянная графинь, дно котораго внутри вогнуто и по серединѣ съ отверстиемъ. На дно этого графина наливаютъ немного керасина, чтобъ его испареніями убивать насѣкомыхъ.

Ф. 4.



Для ловли **слизней и улитокъ** предлагается глиняный горшокъ съ крышкою и съ боковыми, воронкообразными скважинами ф. 4.

Этотъ горшокъ врывается въ землю такъ, чтобъ отверстія пришлись въ уровень съ землею и животныя могли бы удобно вползати въ отверстія. Въ горшокъ вливаютъ немного пива.

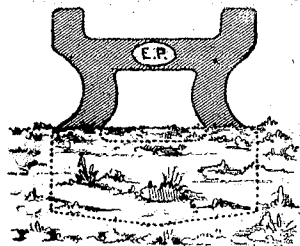
Ф. 5.



Стекланный колпакъ для выращиванія нѣжной спаржи и также для прикрытія черенковъ и т. под. представленъ на ф. 5.

Особенность этого колпака состоитъ въ цинковомъ треножникѣ, въ которой вставленъ колпакъ и позволяющій съ легкостью укрѣплять колпакъ въ землѣ.

Ф. 6.



Для очистки подошвы отъ грязи предлагается для садовъ и дворовъ желѣзный скребокъ, изображенный на ф. 6. Удобство этого скребка состоитъ въ томъ, что онъ просто вдавлируется въ землю, какъ показано на рисункѣ, не тре-

буя другого способа закрѣпленія, и слѣдовательно легко переставляется съ одного мѣста на другое.

Образцы всѣхъ изображенныхъ здѣсь предметовъ приобрѣтены складомъ садовыхъ и винодѣльныхъ принадлежностей Н. Е. Цабеля, въ Ялтѣ.

Древесный варъ для прививки и покрывія ранъ, употребляемый холоднымъ, готовится слѣдующимъ способомъ: фунтъ обыкновенной смолы [ганифоль не годится] разбиваютъ на куски и медленно распускаютъ въ каменной посудѣ надъ огнемъ и, когда сдѣлается достаточно жидкою, медленно подливаютъ 6 ложекъ спирта, постепенно помѣшивая. По охлажденіи этотъ варъ густѣетъ. Сохранять должно его въ плотно закупоренной бутылкѣ. Для работы этотъ варъ удобно держать въ жестяной, для того приспособленной посудѣ, въ которой можно и готовить варъ, ставя эту жестяную посуду въ кипящую воду, гдѣ смола рас-

пускается, не подвергаясь опасности воспламененія. Для прививокъ употребляется густой варъ, а для ранъ болѣе жидкій. Намазывается варъ кистью. Если варъ чрезмерно сгустится, то его снова разогрѣваютъ и прибавляютъ столько спирту, чтобы въ холодномъ состояніи масса была густою. Жестяную посуду для вара и самой варъ можно имѣть въ складѣ садовыхъ и винодѣльныхъ принадлежностей Н. Е. Цабеля.

Препаратъ Мартина - Пагиса [Martin-Pagis] для предохраненія вина отъ порчи и для леченія вина. Этотъ препаратъ есть порошокъ, изготовляемый въ 3-хъ сортахъ, именно для красныхъ винъ (№ 1), для бѣлыхъ винъ [№ 2] и специальный для шипучихъ винъ.

Препаратъ № 1 съ пользою употребляется при началѣ броженія, для сусла, а если вина выбродившія, то преимущественно для красныхъ винъ. Главная составная часть этого препарата есть танинъ (около 50 /_о), кромѣ котораго въ составъ препарата входятъ еще другія полезныя для вина вещества. Примѣненіе препарата въ соответственномъ количествѣ полезно для винъ всѣхъ странъ и дѣйствіе его состоитъ въ слѣдующемъ: прибавленный къ суслу, дѣлаетъ броженіе болѣе правильнымъ, противодѣйствуетъ вредному вліянію испорченнаго винограда, выжимки даютъ болѣе нѣжную водку, вино получаетъ болѣе пріятный цвѣтъ и скорѣе очищается, осадокъ менѣе объемистый и вино легче предохраняется отъ порчи.

Смотря по свойству винограда на гектолитръ (8, 1 ведра) **сусла** прибавляютъ 20—30 граммовъ [4, 5—7 золотниковъ], а для готоваго вина берутъ на гектолитръ [8, 1 ведеръ] 10—20 граммовъ (2, 3—4, 5 зол.) Для сусла должно всегда употреблять препаратъ № 1.

Примѣненный къ готовому вину, препаратъ осаждаеъ бѣлковыя вещества и этимъ освѣтляетъ вино, но медленно. Для ускоренія освѣтленія, дня черезъ 3—4 послѣ прибавле-

нія препарата, слѣдуетъ оклеить вино желатиною, въ количествѣ 8—10 граммовъ (2—2,5 зол.) на гектолитръ (8,1 ведра). Особенно полезенъ этотъ препаратъ для легкихъ винъ (съ малымъ содержаніемъ алкоголя и для винъ, хранящихся при неблагоприятныхъ условіяхъ).

При смѣшеніи винъ примѣненіе 20 граммъ (4,5 зол.) препарата на гектолитръ вина и послѣдующая оклейка 10-тью граммами (2,3 золот.) желатины содѣйствуетъ лучшему смѣшенію винъ и улучшаетъ вино.

Лучше всего примѣнять препаратъ къ суслу въ указанномъ выше количествѣ (20 — 30 гр.) на гектолитру. Если примѣнять препаратъ къ готовому вину, то поступаютъ слѣдующимъ образомъ: порошокъ распускаютъ въ винѣ, взятаго по вѣсу въ количествѣ въ 10 разъ большемъ, взбалтываютъ хорошенько и вливаютъ все въ вино, гдѣ раствореніе заканчивается. Можно, впрочемъ, порошокъ также прямо всыпать въ бочку съ виномъ. Въ томъ и другомъ случаѣ вино должно хорошенько взболтать; давъ простоять вину нѣсколько часовъ, вторично его взбалтываютъ и въ третій и послѣдній разъ взбалтываютъ на другой день, послѣ чего даютъ вину спокойно стоять и черезъ 3 — 4 дня оклеиваютъ 8 — 10 грам. (но не болѣе) желатины.

Препаратъ можетъ быть примѣненъ во всякое время.

Для освѣтленія уксуса берутъ 30 грам. (10 зол.) препарата на гектолитръ (8,1 вед.) уксуса и проклеиваютъ затѣмъ 10 грам. (2,3 зол.) клея.

Препаратъ должно сохранять въ сухомъ мѣстѣ, — онъ отъ сырости не портится, но если онъ отсырѣлъ, то долженъ быть употребленъ въ большемъ количествѣ.

ОТЪ РЕДАКЦІИ. Въ дополненіе № 7 и 8 прилагается «Путеводитель по Императ. Никит. саду».

Дозволено цензурою. Печатано въ Тавричес. Губ. типографіи.

КРЫМСКИЙ ВѢСТНИКЪ

САДОВОДСТВА И ВИНОВЪДІЯ

№ 9 и 10 Сентябрь и Октябрь 1878.

Плата за годовое изданіе съ пересылкою—3 р. 40 к.

Усышка вина въ бочкахъ.

Каждому винодѣлу извѣстенъ фактъ, что вино при выдержкѣ его въ бочкахъ болѣе или менѣе усыхаетъ, вслѣдствіе порозности дерева, что влечетъ за собою постоянную доливку бочекъ виномъ. Это обстоятельство, до весьма недавняго времени, винодѣлами признавалось за неизбежное зло, которое всѣми силами старались уменьшить, но этому часто въ руководствахъ къ винодѣлію, мы находимъ совѣты покрывать внѣшнюю поверхность бочекъ слоемъ веществъ, не пропускающихъ влагу, какъ напр. лакомъ, масляною краскою, жидкимъ стекломъ и т. п.

Единственная польза при усышкѣ еще допускалась въ увеличеніи количества алкоголя въ винѣ, предполагая, что вода болѣе диффундируетъ черезъ поры, чѣмъ алкоголь — предположеніе не подтвердившееся на дѣлѣ. Только весьма недавно, въ концѣ 50-тыхъ годовъ, работы знаменитаго французскаго ученаго выяснили значеніе усышки въ погребной практикѣ. Работы эти показали, что весь процессъ такъ называемого старѣнія идетъ рука объ руку съ усышкою, т. е. что, чѣмъ больше усыхаетъ вино, тѣмъ скорѣе оно достигаетъ зрѣлости и, на оборотъ, Пастеръ показалъ, что процессъ совершенствованія идетъ на счетъ кислорода воздуха, который притекаетъ въ вино чрезъ поры клепокъ и чрезъ пустое

пространство, образующееся при усышкѣ. Воздухъ, проникающій въ бочки совершенно очищенъ отъ споръ дрожжевыхъ и другихъ грибовъ, такъ что не влечетъ за собою тѣхъ неблагоприятныхъ послѣдствій, которыя замѣчаются при непосредственномъ дѣйствіи свѣжаго воздуха.

Практики въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, напр. въ Сеттѣ, уже давно пользуются усиленною усышкой, чтобы ускорить старѣніе вина; для этого сильно винированное вино выставляютъ въ мелкихъ бочкахъ на приекъ солнца въ теченіи нѣсколькихъ мѣсяцевъ, при чемъ, само собою разумѣется, происходитъ сильная усышка и пустое пространство, образующееся при этомъ, втягиваетъ воздухъ чрезъ поры въ особенности сильно ночью, при пониженіи температуры. По Пастеру, 1 литръ вина, чтобы достигнуть полного совершенства, долженъ поглотить 30 куб. цент. кислорода, что составляетъ 3% чистаго кислорода, или же 15% воздуха, — такъ какъ кислородъ входитъ въ составъ послѣдняго въ количествѣ $\frac{1}{5}$. Совмѣстно, однакоже, съ полезнымъ дѣйствіемъ усышки на вино идетъ потеря, съ которой владѣлецъ вина долженъ помириться, но, съ другой стороны, этаже усышка, вълѣдствіе неопредѣленности ея количества, позволяетъ большой произволъ въ учетѣ и дѣлаетъ контрольная погребщиками и кавистами крайне затруднительнымъ.

Въ виду важности этого вопроса въ теченіи послѣдняго года [съ 1 мая 1877 по 1 мая 1878 г.] въ Магарачскихъ подвалахъ введено записываніе количества доливаемого вина въ бочки. Съ результатами этихъ наблюдений, я и желаю познакомить читателей.

Величина усышки зависитъ отъ весьма разнообразныхъ причинъ, а именно: 1) Отъ величины бочки, при чемъ она находится въ обратномъ отношеніи объема къ поверхности, другими словами, чѣмъ больше бочка, тѣмъ отношеніе объема къ поверхности больше и тѣмъ меньше усы-

шка и на оборотъ. 2) Чѣмъ толще клеики, тѣмъ усышка меньше. 3) Чѣмъ плотнѣе дерево, тѣмъ меньше усышка. 4) Чѣмъ удѣльно легче вино, тѣмъ усышка больше. 5) Чѣмъ выше температура подвала и чѣмъ суше подвалъ, тѣмъ усышка больше.

Чтобы получить однородное вино, въ славящихся винодѣльных мѣстностяхъ принято выдерживать вино всегда въ посудѣ одинаковой емкости, напр. въ Бургундіи въ 228 литр. (18 ведр.), въ которыхъ усышка въ годъ равна $10\frac{1}{2}$ литрамъ, или $31\frac{1}{2}$ литрамъ въ 3 года, что составляетъ приблизительно $14\frac{1}{100}$, всего количества вина, которое, замѣщенное воздухомъ, содержитъ по 30 куб. цент. кислорода на каждый литръ оставшагося вина, количество, какъ мы видѣли, нужное, чтобы вино достигло полного совершенства.

Ясное дѣло, что въ виду большого числа причинъ нельзя ожидать большой точности въ цифрахъ, изображающихъ усышку, но онѣ всетаки могутъ дать точку опоры для сужденія объ ней и дать тѣ предѣлы, въ которыхъ величина эта можетъ варьировать:

Объемъ	Число наблюдений.				Въ какое время вино поглощаетъ нужное количество кислорода.
	Средняя усышка въ годъ въ процентахъ объема.	Maximum усышки.	Minimum усышки.		
Отъ 10 до 25 ведр.	3	6.5	8.1	5.5	2½ года.
> 25 > 50 >	15	2.5	4.5	1.01	6 лѣтъ.
> 50 > 85 >	10	1.5	2.4	0.8	11 лѣтъ.
> 100 > 150 >	8	1.6	2.7	0.5	11 лѣтъ.
> 150 > 300 >	5	0.9	1.6	0.6	17 лѣтъ.

Такъ какъ въ выше приведенной таблицѣ помѣщены вина разныхъ урожаевъ отъ 1869—1875 г., имѣющіе различную алкоголичность и удѣльный вѣсъ, каковыя обстоятельства вліять на процентъ усышки, то привожу здѣсь данныя для одного и того же вина въ различныхъ бочкахъ.

Сортъ вина.	Алкогог. %	Удѣльн. вѣсъ	Объемъ бочки	Усышк. %
Бѣлое вино 1872 г.	14.8	0.990	39.1	4.5
	—	—	47.0	3.0
	—	—	51.9	2.0
Бѣлое Никитское 1871	13.8	0.999	40.0	3.0
	—	—	121.0	1.8
Мускатъ розовый 1874	15.2	0.996	24.3	3.2
	—	—	61.0	1.1

Какимъ образомъ вліяетъ удѣльный вѣсъ при одинаковыхъ объемахъ бочекъ, могутъ служить слѣд. примѣры:

Сортъ вина.	Уд. вѣс.	Объем. боч въ ведрахъ	Усышк. въ %
Бѣлое Никитское 1871 г.	0.990	40	3%
Мускатъ бѣлый 1873 г.	1.01	42	1.7.
Траминеръ 1873 г.	1.022	40.3	2.7.
Бѣлое Никитское 1875 г.	0.998	49	2.4.
Траминеръ 1874 г.	0.992	50	2.7.
Мускатъ розовый 1870 г.	1.018	50.3	0.9.

Все вышесказанное можно резюмировать слѣдующимъ образомъ:

1. Усышка, до достиженія зрѣлости виномъ, должна рав-

няться 15% всего количества вина. Для того, чтобы это было достигнуто въ 3 года, нужно держать вино въ бочкахъ отъ 20 до 25 ведр. вмѣстимости. Если вино при данныхъ условіяхъ рынка и хозяйства не можетъ быть розлито въ это время, нужно соотвѣтственно увеличивать посуду, словомъ, уменьшать усышку.

2. Чтобы получать вино одинаковыхъ качествъ и зрѣлости нужно выдерживать вино въ бочкахъ одинаковой вмѣстимости.

А. Саломонъ.

СМѢСЬ.

Болѣзнь винограднои лозы, называемая въ Италіи Vajuolo, Vajacla, bolla, nebbia, picchiola, anthracnosi, (въ Америкѣ Rot, Small, Pox) обнаруживается въ Іюлѣ, въ видѣ бѣлаго пятна на ягодѣ, который затѣмъ въ окрестности чернѣетъ, или бурнѣетъ. Пятна появляются особенно послѣ значительныхъ перемены температуры и причиняются грибомъ Phoma moscola. Также болѣзнь замѣчена и во Франціи (maladie noire, carie, charbon). Посыпка сѣрою не устраняетъ болѣзни, такъ какъ грибокъ развивается въ мякоти плода. [Weinl. 1877 № 22].

Въ Rev hort 1878 № 4 р. 71, говорится, что эта болѣзнь винограднои лозы известна съиздавна. Болѣзнь начинаетъ проявляться на первыхъ молодыхъ побѣгахъ, въ Маѣ, и, смотря по погодѣ и по породѣ, поражаетъ съ большею или меньшею силою растеніе до Августа, вредя молодымъ побѣгамъ въ травянистомъ ихъ состояніи и самымъ ягодамъ отъ ихъ появленія, до начала вызрѣванія. Влажная погода, перемежающаяся съ солнцемъ, повидимому, особенно благоприятна развитію болѣзни.

Albivina Wockiana (Briasi) есть бабочка изъ группы *Phylidae*, которая въ видѣ личинки вредитъ ягодамъ винограда; пробденная ягода гниетъ. Эта болѣзнь называется въ Италіи *Marciume*. (Weinl. 1877 № 22).

Надземная прививка виноградныхъ лозъ. идетъ очень успѣшно и производится лучше всего съ половины Іюня до половины Іюля [Weinl. 1877 № 22].

Болѣзнь помаранчевыхъ деревьевъ, обусловленная паразитнымъ грибомъ *Apiosporium citri* (Priesi et Passerini), проявляется сначала сѣрымъ отбѣгомъ, потомъ появляются черныя пятна, постепенно сливающіяся и покрывающія весь листъ. Замѣчательно одновременное появленіе на больныхъ листьяхъ насѣкомаго *Mytilaspis flavescens* Targ., дающее поводъ къ предположенію, что между грибомъ и насѣкомымъ есть связь, какъ это съ другимъ паразитомъ помаранцеваго дерева *Carpodidium citri* Birkl. et Desm. и одновременно съ нимъ появляющимся насѣкомымъ *Leconium hesperidum* Bagm. Для устраненія насѣкомаго предлагается сирискиваніе больныхъ частей смѣсью 1 части керасина съ 9 частями воды. (Gartf. 1877 Nov. u. Dec. p. 370).

Машина для отбѣриванія и отбѣриванія сѣмянъ Henderson'a даетъ возможность съ чрезвычайною быстротою заготовлять капсулы съ сѣменами. Сѣмена падаютъ въ цилиндръ, емкость котораго можетъ быть устанавливаема помощію винта. Установивъ извѣстную емкость цилиндра, извѣстное количество сѣмянъ быстро отбѣривается самою машиною. (Ill. Gartztg. 1877 № 9 p. 197).

Способъ выращивать привитыя высотою ствольныя плодовые деревья. Цѣль достигается двойною прививкою. Сперва прививается сортъ, отличающійся стройнымъ и прямымъ развитіемъ ствола и когда онъ дос-

тигнетъ требуемой вышины, къ нему прививаютъ требуемый сортъ. Между яблонями особенно прямымъ ростомъ отличается *Winter-Goldparmäne*, *weisse Wachsreinette* и *grosse Casselreinette*, а между грушами *Normännische*. (Ill. Gartztg. 1877 № 9 p. 208).

Шампанское изъ ревеня. Въ Англіи ревенъ разводится въ большихъ размѣрахъ главнымъ образомъ для изготовленія шипучаго напитка, поступающаго въ продажу подъ названіемъ шампанскаго. (Ill. Gartztg. 1877 № 9 p. 214).

Испытаніе чистоты воды для питья. Въ стеклянной колбѣ кипятятъ $\frac{1}{2}$ литра воды въ теченіе 5 минутъ. Если снятая съ огня вода мутится, такъ что дна не видно, то это значить, что вода изобилуетъ известью и, слѣдовательно, не хорошая вода. Затѣмъ берутъ стаканъ воды и прибавляютъ столовую ложку свѣтлаго раствора танина (1 ч танина на 4 ч воды и 1 ч. спирта). Смѣсь оставляютъ на 5 часовъ стоять. Если не окажется мути, то вода годна для питья, но если помутится въ теченіе часа, то она негодна; если она помутится послѣ 2 часовъ и болѣе, то ее еще можно пить, хотя она не вполнѣ хороша. (Ill. Gartztg. 1877 № 9 p. 215).

Abies Douglasii рекомендуется какъ весьма цѣнный строевой и подѣлочный лѣсъ. Дерево достигаетъ вышины 160 метровъ. Дерево выдерживало безъ всякаго вреда морозъ въ -21° ; ростъ очень быстрый, бывали годовалые побѣги въ 2 метра длины. (Ill. Gart. Ztg. 1877 № p. 232).

Истребленіе повилики (*Cuscuta*) пр. Kühn предлагаетъ, какъ вѣрнѣйшій способъ, скашиваніе люцерна, на которомъ развелась повилика, при томъ захвативъ въ окружности на $1\frac{1}{2}$ арш. дальше, чтобы не оставить случайно разросшуюся въ сторону повилику. Унося съ мѣста скошенный

люцернъ, нужно смотрѣть, чтобъ ничего не упало, такъ какъ малѣйшая частица повелицы можетъ заразить поле. За тѣмъ слѣдуетъ скошенное мѣсто перекопать и недѣли черезъ 4 можно снова мѣсто засѣять. (Ill. Gartztg. 1877. № 9 p. 238).

Сушеніе плодовъ по французскому способу—плоды кладутъ въ кипящую воду, гдѣ остаются, пока не сдѣлаются мягкими, за тѣмъ снимаютъ кожицу, кладутъ на рѣшето, подъ которымъ ставятъ посуду, чтобъ собрать стекающую жидкость, и потомъ, разложивъ на доски, ставятъ на 24 часа въ печь, послѣ хлѣба. Вынувъ изъ печи, имъ даютъ остыть, сплюсываютъ рукою, обмакиваютъ въ стеклѣй черезъ рѣшето сокъ и, положивъ на рѣшето, даютъ просохнуть въ теплой комнатѣ и укладываютъ въ коробочки, между бумагою. (Ill. Gart. Ztg. 1877. № 9 p. 239).

Прокуриваніе бочекъ сѣрою. Чтобы предотвратить образованіе иныхъ газовъ, какъ только сѣрнистый кислоты, предлагаетъ Carpenté вмѣсто бумаги, или холста употребляютъ азбестъ, который обмакивается въ расплавленную сѣру и послѣ сжиганія послѣдней можетъ опять быть пущенъ въ дѣло. Азбестъ есть минераль волокнистаго строенія, получившій также названіе горнаго льна. (Deut. Wein Ztg. 1877 № 21).

Исправленіе кислаго вина. Скисаніе вина происходитъ отъ развитія уксусной кислоты, которую стараются устранять веществами, связывающими эту кислоту; къ числу такихъ веществъ принадлежитъ углекислый натръ, углекислый кали и углекислая известь. Первые два вещества соединяются съ уксусной кислотою, но не выдѣляются, такъ какъ образующіяся уксуснокислыя соли растворимы въ винѣ, но, такъ какъ эти соли на вкусъ менѣе кислы, тѣмъ свободная уксусная кислота, то кислый вкусъ ослабляется. Углекислая известь, прибавленная къ вину въ видѣ порошка, скоро рас-

творяется и даетъ осадокъ, состоящій однако изъ виннокислой извести, такъ что уксусная кислота этимъ не устраняется. (D. Weinztg. 1877 № 26, Weini. 1877 № 17 p. 315).

Ареометръ Шиндта для опредѣленія сахаристости сусла. Для опредѣленія степени сахаристости сусла, въ Германіи преимущественно употребляютъ ареометры Oeschle и Babo. Ареометръ Эшле (Oeschle) есть обыкновенный ареометръ, указывающій удѣльный вѣсъ сусла, при чемъ этотъ удѣльный вѣсъ не сполна прописанъ, но поставлены только десятичные его знаки; такъ, если удѣльный вѣсъ былъ бы 1,095, то противъ соотвѣстнаго дѣленія стоитъ только 95, если бы удѣльный вѣсъ былъ 1,115, то стоитъ только 115. и т. д. Удѣльный вѣсъ сусла обуславливается содержащимися въ немъ экстрактивными веществами, между которыми преобладаетъ сахаръ. Для того, чтобъ приспособить этотъ ареометръ къ опредѣленію содержанія сахара, Gall составилъ особенную таблицу, въ которой показано сколько процентовъ сахару соотвѣтствуютъ каждому дѣленію ареометра. Невѣрность по отношенію къ суслу состоитъ въ томъ, что таблица Gall'a составлена для чистаго раствора сахара, тогда какъ въ суслѣ удѣльный вѣсъ обуславливается не однимъ сахаромъ, но и другими составными веществами сусла, такъ что таблица Gall'a показываетъ слишкомъ большія процентныя содержанія. Сравнительныя изслѣдованія показали, что, среднимъ числомъ, въ суслѣ на 17° сахара приходится 3% другихъ веществъ. По этому Babo устроилъ ареометръ, въ которомъ онъ взялъ въ расчетъ эту поправку и при чертѣ дѣленія, показывающей у ареометра для чистаго раствора сахара 20% — поставилъ 17%; соотвѣстныя поправки сдѣланы и при другихъ дѣленіяхъ, такъ что сусломѣръ Бабо прямо показываетъ процентное содержаніе сахара съ достаточною точностію для практики. Вновь устроенны

ареометръ Schmidt'a имѣеть двухъ родовъ дѣленія, изъ которыхъ одно соотвѣтствуетъ ареометру Oeschle, а другое показываетъ прямо процентное содержаніе сахара въ суслѣ.

Вообще необходимо имѣть въ виду, что показанія ареометра никогда не сходятся въ точности съ показаніями химическаго анализа, но если ареометръ примѣнить съ предосторожностями, то неточность на 1—2° для практики неимѣетъ большого значенія. Во всякомъ случаѣ необходимо сусло процѣдить черезъ полотно, ибо плавающія въ жидкости твердыя частицы существенно препятствуютъ вѣрнымъ показаніямъ ареометра, обуславливая показаніе слишкомъ большого процента, такъ какъ не даютъ ареометру достаточно погрузиться. Столь же необходимо, съ другой стороны, чтобъ часть ареометра, выступающая изъ жидкости, была суха, ибо въ противномъ случаѣ ареометръ погрузится болѣе, чѣмъ сколько слѣдуетъ. Наконецъ, необходимо измѣренія ареометромъ производить при одинаковой температурѣ, ибо въ холодномъ суслѣ ареометръ погружается меньше, чѣмъ въ тепломъ. Ареометръ Schmidt'a, поэтому, снабженъ внутри термометромъ, а таблица съ поправками, соотвѣтствующими температурѣ, даетъ возможность съ легкостью вычислить нормальное показаніе. Если бы случилось, что процентное содержаніе сахара такъ велико, что превышаетъ показанія ареометра, то легко устранить затрудненіе, если прибавить равное по объему количество чистой воды и хорошенько смѣшать; полученное послѣ этого показаніе ареометра стоитъ только удвоить, чтобы получить настоящее показаніе ареометра. (Weinb. 1877 № 15 и 16)

Elaeococca vernicea даетъ изъ сѣмянъ масло, устраняющее наѣдомыхъ и дающее прославленный китайскій лакъ. Предлагаютъ разводить это дерево, какъ средство отъ *Phylloxera*. Въ южной Франціи это дерево можетъ быть разводимо. (Weinb. № 15 р. 37).

Сифонный фильтръ для вина имѣетъ цѣлю производить переливку и фильтрованіе безъ всякаго надзора, само собою, и притомъ безъ соприкосновенія съ воздухомъ. Эти сифонные фильтры изготовляются разныхъ размѣровъ и всѣ цилиндрической формы. Диаметръ цилиндровъ дѣлается въ 9—35 сантим., а высота въ 20—30 сант. Аппараты меньшаго размѣра (фильтрующие въ часъ до 70 литровъ стеклянные, аппаратъ большаго размѣра — металлическіе (фильтруютъ отъ 100 — 500 литровъ въ часъ). Въ цилиндрическомъ этомъ аппаратѣ находятся, смотря по величинѣ его, 3 — 50 цилиндрическихъ, прямо-стоящихъ фильтровъ, каждый диаметромъ въ 3 сантим. и соотвѣтствующей аппарату вышины. Каждый фильтръ состоитъ изъ деревяннаго спиральнаго остова съ оловянною трубкою для стока жидкости. Этотъ остовъ покрывается чехломъ изъ бумажной, льняной, или шелковой матеріи. Эти фильтры вставляются трубкою въ дно аппарата и закрѣпляются крышкою и винтами, затѣмъ надвигается цилиндрическая боковая стѣнка аппарата и герметически закрѣпляется. Маленькіе фильтры снабжены только однимъ крапомъ въ днѣ, у большихъ есть второй кранъ въ верхнемъ днѣ. Вино проводится помощію сифона и каучуковой трубки въ аппаратъ, который ставится дномъ, т. е. выходною трубкою, вверхъ. Бочка съ мутнымъ виномъ должна стоять выше чѣмъ бочка, въ которую вино переливается, для того, чтобъ могъ дѣйствовать сифонъ. Когда аппаратъ приведенъ въ соединеніе съ сифономъ, то у маленькихъ аппаратовъ высасываютъ воздухъ изъ выпускнаго отверстія, чтобъ втянуть въ сифонъ вино, а у большихъ аппаратовъ для этого при вводящемъ кранѣ есть особая трубочка. Когда сифонъ начнетъ работать, то цилиндръ снизу наполняется виномъ и вытекаетъ черезъ выходную трубочку и по каучуковой трубкѣ проводится въ стоящую подъ аппаратомъ бочку. Само собою понятно, что если вино выпустить черезъ чопъ, то сифона не нуж-

но. Первоначально выходящее вино, какъ и у всѣхъ фильтровъ, не совершенно чисто. Чтобъ уплотнить ткань, прибавляютъ угольнаго порошка, рыбьяго клею, молока, каолина и т. п. къ вину, взятому приблизительно въ количествѣ емкости аппарата и пропускаютъ сперва эту порцію вина въ аппаратъ и затѣмъ уже пропускаютъ черезъ аппаратъ вино, требующее очистки, причемъ то вино, которое сначала вытекаетъ не вполне чистымъ, возвращаютъ въ бочку и даютъ свободно течь вину лишь тогда, когда начнетъ вытекать совершенно чистымъ. Очевидно, что жидкость будетъ течь съ тѣмъ большею быстротою, чѣмъ выше стоитъ бочка надъ аппаратомъ. Промывка фильтровъ производится такъ, что аппаратъ на половину наполняется виномъ или водою и пробалтывается; очистка чехловъ мягкими щетками необходима лишь послѣ продолжительной работы (Weinb. 1877 № 16).

Phylloxera — появилась въ Швейцаріи снова въ нѣсколькихъ мѣстахъ. Правительство, основываясь на успѣшныхъ мѣропріятіяхъ при первомъ появленіи насѣкомаго въ Pregny, принимаетъ по отношенію къ этимъ новымъ зараженнымъ мѣстностямъ столь же энергическія мѣры. (Weinb. 1877 № 16).

Бродильный шпунтъ для транспортированія бочекъ. Въ обыкновенномъ шпунтѣ изъ прочнаго дерева просверливается въ центрѣ скважина, діаметромъ 2½ сантим., а близъ верхняго края просверливаютъ двѣ скважины поперекъ шпунта. Черезъ эти поперечныя скважины продѣваютъ крѣпкую веревку или ремень, который можно припечатать къ бочкѣ съ одной, или съ двухъ сторонъ. Съ нижней стороны прибавляется гуттаперчевая пластинка съ отверстіемъ, которое должно быть меньше чѣмъ поперечникъ продольной скважины шпунта. Въ продольную скважину шпунта вставляется жестяная трубочка съ отогнутымъ нижнимъ краемъ, чтобъ не могла быть вытянута вверхъ. Верх-

няя половина этой трубки имѣетъ 10—12 дырочекъ, величиною въ ½ сантим. каждая, для выхода газовъ. Верхній конецъ трубки затыкается пробкою, которая помощью проволоки или кожи закрѣпляется къ двумъ верхнимъ дырочкамъ жестяной трубки и посреди пробки закрѣпляется шнурокъ или полоска кожи длиною въ 10 сантим. Если бочку приходится катить, то жестяная трубка вдвигается въ шпунтъ, когда же бочка установлена на мѣсто, то за шнурокъ вытягиваютъ жестяную трубку, пока отогнутый нижній край ея не упрется о шпунтъ. Каучуковая пластинка имѣетъ цѣлью не давать трубкѣ самой опускаться. Во всякомъ случаѣ полезно дать два предохранительные обруча, чтобъ не дать бочкѣ лечь на шпунтъ. (Weinb. 1877 № 16).

Боценокій сепаторъ есть новой конструкціи, допускающій легко и гладко производить срѣзы. (Weinb. 1877 № 19).

Приготовленіе изюма въ окрестностяхъ Малаги происходитъ сухою на воздухѣ, но тамъ, гдѣ солнце менѣе жжетъ, тамъ предварительно обмакиваютъ кисти въ горячій щелокъ (Weinb. 1877 № 16 р. 283).

Торговля виноградомъ заслуживаетъ серьезнаго вниманія со стороны производителей — достаточно указать на то, что Венгрія сбываетъ значительное количество винограда въ Петербургъ. (Weinl. 1877 № 17 р. 307).

Прессъ Мабилля, весьма распространенный во Франціи, подвергся разнымъ улучшеніямъ, между прочимъ примѣнены улучшенія Platz'emъ, въ Meinheim't, которые доставили его прессамъ значительное распространение. (Weinl. 1877 № 18 р. 327).

Испытаніе годности бутылокъ для вина. Бутылку наполняютъ водою и прибавляютъ 10 грам. (2,3 зол.

винной кислоты. Если по прошествіи 5—6 дней вода остается свѣтлою, то стекло годно для вина, но если на днѣ образуются кристаллы и измѣняется цвѣтъ жидкости, то бутылка для вина не годна [Weinb. 1877 № 20 p. 375].

Вліяніе стекла на вино. До послѣдняго времени не обращалось вниманія на то, что вино можетъ портиться отъ стекла. На этотъ вопросъ было обращено вниманіе однимъ купцомъ, замѣтившимъ, что стекло бутылки, содержащей вино, сдѣлалось прозрачнымъ. Оказалось, что стекло подъ вліяніемъ вина разлагалось, ибо составъ стекла былъ неправильный. Хорошее стекло, не подвергающееся дѣйствию вина, состоитъ изъ:

Кремневой кислоты	—	—	—	—	58, 4
Поташу и соды	—	—	—	—	11, 7
Извести	—	—	—	—	18, 6
Глинозема и окиси желѣза	—	—	—	—	1, 0
Неопредѣленныхъ веществъ	—	—	—	—	0, 3
					100.

Но стекло, подвергающееся дѣйствию вина, состоитъ изъ:

Кремневой кислоты	—	—	—	—	52, 4
Поташу и соды	—	—	—	—	4, 4
Извести	—	—	—	—	32, 1
Глинозема и желѣза	—	—	—	—	11, 1
					100.

Тутъ избытокъ извести дѣлаетъ стекло непрочнымъ въ отношеніи къ кислотамъ вина. Во Франціи, по этому, обратились къ правительству съ ходатайствомъ, чтобъ обязать фабрикантовъ ставить на бутылкахъ свое клеймо. [Weinztg. 1877 № 15].

Вліяніе мороза на винограды. Вино, сдѣланное изъ замороженнаго винограда, получаетъ особый мягкій вкусъ, тогда какъ сусло, подвергнутое дѣйствию мороза, да

етъ вино безъ этого вкуса. Такое вліяніе мороза обнаруживается на ягоды больше въ сырые года, чѣмъ въ сухіе. [D. Weinztg. 1877 № 16 p. 80].

Опредѣленіе присутствія фуксина въ винѣ. Присутствіе фуксина легко узнается хлорною водою, или парами брома, отъ которыхъ вино обезцвѣчивается, напротивъ, вино, окрашенное фуксиномъ, дѣлается темнѣе. (способъ Flückiger'a). Другой способъ состоитъ въ томъ, что 25—30 куб. сантим. вина взбалтываются съ 1—2 граммами животнаго угля и процеживаются черезъ воронку, отверстие которой заткнуто азбестомъ; затѣмъ промываютъ небольшимъ количествомъ воды и когда вода стечетъ, наливаютъ слабый алкоголь и водку. Если вино было окрашено фуксиномъ, то стекающій спиртъ оказывается окрашеннымъ. Этотъ способъ очень чувствителенъ, такъ что примѣсь въ 0,02 грамма фуксина на литръ вина окрашиваетъ стекающій спиртъ въ темновинный цвѣтъ, а примѣсь въ 0,002 грамма на литръ окрашиваетъ еще въ явственный красный цвѣтъ. (способъ Yvon'a). (D. Weinztg. 1878 № 16 p. 81).

Добываніе побочныхъ продуктовъ при винодѣліи еще далеко не достаточно примѣняется. Для болѣе полного извлеченія виннаго камня, предлагаютъ примѣнять соляную кислоту, увеличивающую растворимость виннаго камня, затѣмъ, отдѣливъ жидкость отъ осадка, прибавить извести до нейтрализаціи, при чемъ получается легко обрабатываемая виннокаменная известь. (Weinl 1877 № 23 p. 430).

Виноградные сорта, особенно цѣнные въ Англіи для оранжерейной культуры, суть: Alicante, Black Hamburgh, Black Muscat of Alexandria, Golden Champion, Madresfield—Court, Mrs. Pince's Blak Muscat, Blak—Pince и др. (Weinl 1877 № 23 p. 437).

Формированіе винограднаго куста по способу Sylvoz'a есть собственно кордонъ о 2 супротивныя плети съ сучками, плодоносныя лозы которыхъ нагибаются отвѣсно внизъ, при чемъ сгибъ по возможности дѣлается при основаніи лозы. Кусты стоятъ на разстояніи 3 метровъ одинъ отъ другаго. Жердь для плетей укрѣпляется на высотѣ 1 метра надъ землею. Плеть ежегодно удлиняется не болѣе 30—40 сантим. Плодовые сучки стоятъ на плетяхъ въ разстояніи 26 сантим. одинъ отъ другаго. Плодоносящая лоза рѣжется на длину 60—80 сантим. и ежегодно замѣняется повою. Побѣги, предназначенные для замѣщенія, привязываются къ проволокамъ, протянутой выше жерди для плетей, а наклоняемыя лозы привязываются къ проволокамъ протянутой ниже этой жерди. (Weinl 1877 № 22 p. 351).

ОБЪЯВЛЕНІЕ.

Изданіе Россійскаго Общества покровительства животнымъ. Для народнаго чтенія. Выпускъ I Бесѣды о любви человека къ Богу, ближнему и ко всему созданію Божию. Священника А. В. Алексѣева С.-П.-ргъ. 1878. Складъ изданія находится: въ С.-П.-ргъ, въ Канцеляріи правленія Россійскаго Общества покровительства животнымъ, въ зданіи городской думы, куда должны адресоваться лица, желающія приобрести это изданіе.

Цѣна 15 к. безъ пересылки, съ пересылкою 20 коп. При выпискѣ брошюры въ количествѣ не менѣе 10 экз., за пересылку прилагается только по 2 к. на каждую брошюру, т. е. 17 коп. за экземпляръ съ пересылкою.

ОТЪ РЕДАКЦІИ. Въ пополненіе № 9 и 10, а равно и № 11 и 12 будетъ приложенъ переводъ сочиненія Даль-Шаца— «Способы пользованія остатками и отбросками винограда».

Дозволено цензурою. Печатано въ Тавричес. Губ. типографіи.

КРЫМСКИЙ ВѢСТНИКЪ

САДОВОДСТВА И ВИНОВЪДЛІЯ

№ 11 и 12 Ноябрь и Декабрь 1878.

Плата за годовое изданіе съ пересылкою—3 р. 40 к.

О сохраненіи табачными сѣменами прозябательной силы.

Большая часть табаководовъ утверждаетъ, что табачныя сѣмена сохраняютъ свою растительную силу отъ 3-хъ до 4-хъ лѣтъ, по истеченіи же этого срока они не годятся для посѣва, потому что всходы бываютъ весьма неудовлетворительны, то есть: они теряютъ способность проростать. Что это мнѣніе господствующее какъ между болѣе развитыми, — такъ и между обыкновенными табаководами, — Царанами, — въ томъ меня убѣдилъ 1869 годъ. Тогда, при выращиваніи табачной рассады, пришлось, волей неволей, испытывать не малыя затрудненія не только Царанамъ, но и вполне обзаведеннымъ плантаторамъ, по слѣдующимъ причинамъ: во первыхъ, часто измѣнявшаяся погода, отличавшаяся въ продолженіе всего Марта — до второй половины Апрѣля мѣсяца, то внезапными переходами отъ тепла къ холоду и обратно, то слишкомъ сухой, вѣтренной и, по переменно, холодно дождливой погодой, вліяла весьма губительно на ранніе посѣвы табачныхъ рассадниковъ; во вторыхъ, поздніе весенніе утренники, случившіеся во время пасхальныхъ праздниковъ, въ свою очередь, убили табачные всходы, преимущественно у мѣстныхъ Царанъ; наконецъ, въ третьихъ, появившаяся въ томъ же самомъ году, въ первой половинѣ Мая мѣсяца, такъ называемая полевая, или земляная гусеница (Die Feld oder die

Erdraupe) безпощадно истребляла цѣлыя поля, засаженные и засѣянные различнаго рода хозяйственными растеніями. Словомъ, она переходя съ поля на поле, ничего не щадила, уничтожая баштаны, кукурузу, табачные разсадки, плантации и даже самую траву. Были примѣры, что у иныхъ плантаторовъ въ теченіе одной ночи цѣлыми десятинами истреблялись ранніе высадки хорошо принявшагося и уже трогавшагося въ ростъ табака. Понятно, что, при такихъ условіяхъ, нѣкоторые плантаторы, особливо же мѣстные царане, вынуждены были по нѣскольку разъ возобновлять свои табачные посѣвы, отчего и спросъ на табачныя сѣмена увеличился такъ, что цѣнность 1-го фунта достигала до 5-ти рублей серебромъ. Въ эту то злополучную для плантаторовъ весну при воспитаніи табачной расады, мнѣ самому досталось испытывать много независящихъ отъ меня неудачъ. Однако, при большомъ запасѣ парниковыхъ оконъ, тростниковыхъ матъ и отчасти табачныхъ сѣмянъ, мнѣ удалось преодолѣть всѣ затрудненія, отчего и представилась возможность надѣлать частью табачною расадою, частью же сѣменами всѣхъ тѣхъ сосѣдей табаководовъ, которые обратились ко мнѣ съ запросомъ. Тогдашній случай ясно доказалъ какую именно цѣнность и важность тамошніе табаководы, особливо же царане, приписываютъ болѣе свѣжимъ сѣменамъ.

Примѣчаніе. Полевая гусеница появилась у меня, на Ваплинѣ Чеукаре, во второй половинѣ Мая мѣсяца и неболѣе какъ въ одну ночь объѣла около одной десятины табаку. Замѣтивъ этихъ гостей, я энергично началъ ихъ истреблять двоякимъ образомъ; во первыхъ, по всему полю засаженному и незасаженному табакомъ, была слегка, при утренней росѣ, разсѣяна гашенная известь, которая въ сущности не привела къ удовлетворительнымъ результатамъ; во вторыхъ, каждое засаженное табакомъ отдѣленіе было обнесено ровомъ глубиною въ 3 пшита, но такъ, что къ низу онъ былъ вдвое шире, чѣмъ къ верху. Эта ограда прештствовала гусеницѣ переползать съ поля на плантацию. Она падала въ ровъ, гдѣ вслѣдствіе откоснаго на-

Однимъ изъ первыхъ вопросовъ каждаго покупателя былъ: «какого сбора ваши сѣмена»? У меня тогда имѣлись сборы 1866, 67 и 68 годовъ; большее преимущество отдавалось сбору послѣднихъ двухъ годовъ, что же касается до сбора сѣмянъ 1866 года, то имъ воспользовались нѣкоторые табаководы по нуждѣ и необходимости, потому что негдѣ было добыть болѣе свѣжихъ сѣмянъ. Всѣмъ вышеизложеннымъ я имѣлъ въ виду указать фактически, какъ твердо укоренилось мнѣніе, что при посѣвѣ табачныхъ сѣмянъ слѣдуетъ обращать вниманіе на ихъ большую и меньшую степень старости, или говоря другими словами, чѣмъ свѣжѣе табачныя сѣмена, тѣмъ вѣрнѣе можно рассчитывать на болѣе удовлетворительные всходы. Демооръ въ своемъ руководствѣ по табаководству, въ XIV главѣ, на 121 страницѣ, высказывается по отношенію сохраненія прозябательной силы табачныхъ сѣмянъ въ томъ же самомъ смыслѣ. Вотъ, что онъ говоритъ: „La graine qu'on laisse dans les capsules, conserve sa faculté germinative pendant trois ans et plus, tandis que celle qu'on en ôte, lève difficilement après deux ans de garde etc.“ То есть: табачныя сѣмена, оставленные послѣ сбора въ своихъ сѣмянныхъ коробочкахъ, сохраняютъ свою прозябательную силу въ теченіи трехъ и болѣе лѣтъ, (но сколько болѣе? Объ этомъ не сказано), между тѣмъ какъ очищенные отъ сѣмянныхъ коробочекъ сѣмена очень трудно прозябаютъ по истеченіи двухъ лѣтъ.“ Ясно, Демооръ хотѣлъ этимъ сказать: табачныя сѣмена, сохраняющіеся послѣ сбора до времени производства посѣвовъ въ своихъ сѣмянныхъ коробочкахъ, или, говоря иначе не очищенные, — гораздо способнѣе удерживать на болѣе продолжительное время свою растительную силу, чѣмъ тѣ, которыя тотчасъ по сборѣ очищаются и сохраняются въ бумажныхъ папсюляхъ, или же въ полотняныхъ мѣшечкахъ. Я, съ своей правленія стѣнъ, она никакъ не могла взобраться на самый верхъ и постоянно оставалась на самомъ днѣ рва, послѣ чего ее собирали метлами и предавали огню

стороны, не такого мнѣнія. На практикѣ мнѣ пришлось провѣрить и то, и другое и въ концѣ концовъ убѣдился, что очистка сѣмянъ отъ коробочекъ не имѣетъ никакого значенія на утрату растительной силы. Независимо отъ этого, я, на основаніи нижеизложеннаго опыта, констатирую, что табачныя сѣмена сохраняютъ свою прозябательную силу не только отъ 3-хъ до 4-хъ лѣтъ, но и на гораздо болѣе продолжительное время. Весною 1877 года, при Никитскомъ училищѣ Садоводства и Винодѣлія, предпринято было съ учебною цѣлью производить посѣвъ табачныхъ сѣмянъ, слѣдующихъ двухъ сортовъ: 1) **табакъ Фессалійскій**, воздѣлываемый въ Ферсальскомъ, Округѣ въ селеніи **Иштерогичи**, и 2) **Табакъ Чамико** [Tchamico], воздѣлываемый въ Айдонатскомъ округѣ. Табачныя сѣмена этихъ двухъ сортовъ собраны въ 1876 году на небольшой опытной плантаціи, разведенной при Никитскомъ училищѣ, г. преподавателемъ Дмитріемъ Прокофьевичемъ Тиуновымъ. У меня лично, еще по настоящее время, сохраняются табачныя сѣмена, извѣстныя подъ названіемъ Инкушетъ. Они собраны въ 1869 году, на плантаціи, разведенной мною вблизи города Кишинева, на Вотчинѣ **Чекваре**.

Не было лучшаго и болѣе подходящаго случая, чтобы на дѣлѣ убѣдиться, на какое именно время табачныя сѣмена могутъ удерживать свою растительную силу. Прежде, чѣмъ приступить къ посѣву прямо — на открытомъ воздухѣ, я счелъ нужнымъ предварительно изслѣдовать степень прозябательной силы 8-мигодовалыхъ сѣмянъ, выращенныхъ на Бессарабской почвѣ.

Для этого они были подвергнуты искусственному проращиванію, каковое продолжалось до 10 дней. За симъ, произведенъ посѣвъ въ плошкѣ, постановленной въ теплицѣ, вблизи оконъ. Черезъ нѣсколько дней начали появляться всходы, которые съ каждымъ днемъ прибавлялись, такъ что спустя одну недѣлю вся поверхность земли, находящейся въ пло-

шкѣ, была покрыта густыми всходами. Вотъ этотъ предварительный опытъ наглядно пояснилъ, что табачныя сѣмена, не смотря на 8-лѣтнюю давность, ничуть не утратили способности прозябанія и могли считаться годными къ посѣву. Забавившись подобнымъ фактомъ, 18 Марта того же самаго года, былъ произведенъ сравнительный посѣвъ прямо на открытомъ воздухѣ, въ слѣдующемъ порядкѣ: на двухъ грядахъ, шириною въ $1\frac{1}{2}$ аршина, а длиною въ 2 сажени, высѣвались непророщенныя одногодовалыя сѣмена вышеупомянутыхъ двухъ сортовъ табака, считая по $\frac{3}{4}$ золотника на каждую гряду. Сравнительно съ этимъ была засѣяна третья гряда въ томъ же вѣсовомъ количествѣ Бессарабскими 8-годовалыми сѣменами; на первыхъ двухъ грядахъ всходы показались 10-ью днями раньше, нежели на послѣдней, и, при томъ, немного гуще.

Но съ наступленіемъ болѣе теплой погоды и на третьей грядѣ показались сплошные равномерные всходы, оказавшіеся въ послѣдствіи весьма сильными растеньицами, каковымъ табаководы при высадкѣ на плантацію отдаютъ большее преимущество, потому что они гораздо лучше принимаются. Затѣмъ, во второй половинѣ Апрѣля мѣсяца, я повторилъ посѣвъ Бессарабскихъ сѣмянъ на трехъ грядахъ, употребивъ на каждую изъ нихъ по $1\frac{1}{2}$ золотника. Въ результатѣ оказалось, что всходы были весьма удовлетворительные, а расада подспѣла къ высадкѣ одновременно съ расадой перваго посѣва, произведеннаго раньше мѣсяцемъ. Вообще, какъ въ прежніе годы моей практики, такъ и въ истекшемъ 1877 году, я замѣтилъ, — чѣмъ табачныя сѣмена старѣе, тѣмъ они дольше лежать въ землѣ; всходы до образованія 1-хъ листочковъ растутъ туго; растеньица не вытягиваются, вслѣдствіе чего расада бываетъ крупная, толстая, что при пересадкѣ на плантацію считается большимъ достоинствомъ. Весьма вѣроятно, что подобное явленіе чрезвычайно медленнаго прозябанія ста-

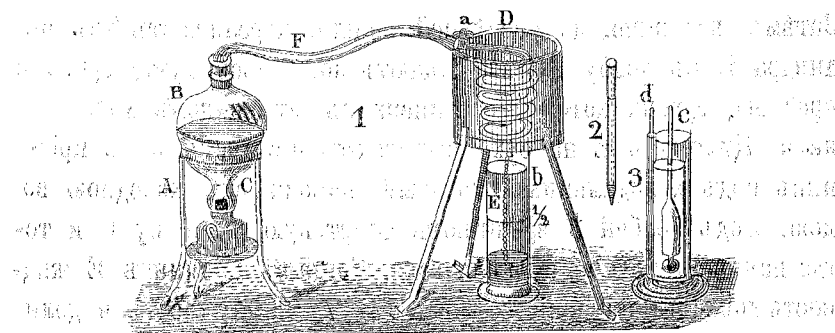
рыхъ табачныхъ сѣмянъ, какъ при искусственномъ проращиваніи, такъ и при прямомъ посѣвѣ на гряды, и послужило поводомъ къ установившемуся мнѣнію, что, чѣмъ сѣмена свѣжѣе, тѣмъ они лучше всходятъ, но изъ этого еще не слѣдуетъ заключить, что старыхъ табачныхъ сѣмянъ для посѣвовъ употребить нельзя. Напротивъ, вышеприведенные опыты ясно доказываютъ, что табачныя сѣмена послѣ 8-ми лѣтней лежки еще не утрачиваютъ способности проростанія и на сколько шатокъ установившійся между табаководами взглядъ относительно кратковременнаго сохраненія прорастательной сила табачныхъ сѣмянъ, но, при всемъ томъ, я пока не имѣю данныхъ чтобъ въ точности опредѣлить ея границу. Дальнѣйшіе сравнительные опыты вполнѣ разяснятъ этотъ вопросъ, о чемъ и постараюсь своевременно сообщить въ редакцію Крымскаго Вѣстника Садоводства и Винодѣлія.

Г. Левентонъ,
помощ. гл. сад. Имп. Ник. Сада.

СМѢСЬ.

Наставленіе къ употребленію аппарата Саллерона для опредѣленія процентнаго содержанія алкоголя.

Такъ какъ вполнѣ точное опредѣленіе процентнаго содержанія алкоголя въ винѣ помощью ареометровъ невозможно [ареометры даютъ только приблизительное, хотя для практики обыкновенно достаточно точное указаніе процентнаго содержанія спирта въ винѣ], то для точнаго опредѣленія прибѣгаютъ къ другимъ аппаратамъ, между которыми по удобству примѣненія предпочитается въ практикѣ аппаратъ Саллерона, изображенной на рисункѣ въ $\frac{1}{10}$ натуральной величины.



Объясненіе рисунка:

Фиг. 1. А. Подставка. В. стеклянная колба емкостью въ $\frac{1}{3}$ литра. С. спиртовая лампа. D. холодильник со змѣевикомъ, конецъ котораго выходитъ внизъ, черезъ дно холодильника. E. стеклянный цилиндръ, служащій *мѣрою* при наполненіи колбы и *пріемникомъ*, въ который протекаетъ дистиллированная жидкость; на этомъ цилиндрѣ имѣются 2 значка: b и $\frac{1}{2}$. F. каучуковая трубочка, однимъ концомъ соединенная съ каучуковою пробкою для колбы, другимъ концомъ соединяемая съ верхнимъ концомъ змѣевика.

Фиг. 2. Стеклянная пипетка.

Фиг. 3. Стеклянный цилиндръ, обозначенный на фиг. 1 буквою E, съ плавающимъ алкометромъ C и термометромъ D; для того, чтобъ ареометръ и термометръ другъ другу не мѣшали, для термометра иногда дѣлается боковая желобкообразная впадина.

Способъ употребленія.

Для пополненія колбы В пользуются цилиндромъ E, наливая въ него подлежащаго излѣдованію вина ровно до мѣтки b; для того, чтобъ налить не больше и не меньше, подъ конецъ подливаютъ вино помощью пипетки, изображенной на фиг. 2., выпуская изъ нее вино каплями, что достигается, прижимая большой палецъ къ верхнему отверстию пипетки.

Затѣмъ все вино, до послѣдней капли, переливаютъ изъ цилиндра Е въ колбу В и замыкаютъ послѣднюю гуттаперчевою пробкою, трубка которой соединена съ змѣвикомъ холодильника. Цилиндръ Е на сухо вытираютъ и ставятъ, какъ приемникъ, подъ холодильникъ, который наполняютъ холодною водою. Подъ колбой В зажигаютъ спиртовую лампочку С и тогда начинается перегонка алкоголя. Когда въ приемникъ Е жидкость дойдетъ до дѣленія со значкомъ $\frac{1}{2}$, лампу гасятъ и доливаютъ полученную отъ перегонки жидкость, до дѣленія В, дистиллированную, или дождевою водою, прибѣгая опять для соблюденія точности въ питѣ (фиг. 2). Затѣмъ, осторожно опускаютъ въ жидкость термометръ и алкометръ, чтобъ не смочить ихъ болѣе того, какъ неизбежно. Взявъ числа, показываемыя термометромъ и алкометромъ и прикинувъ ихъ къ приложенной къ аппарату таблицѣ, помощію этой же таблицы находятъ содержаніе въ винѣ алкоголя, выраженное въ процентахъ объема и для нормальной температуры (15° Ц.)

Употребленіе таблицы очень просто: берутъ въ верхнемъ [горизонтальная] ряду ту цифру, которую показываетъ ареометръ, а на крайнемъ боковомъ (вертикальномъ) ряду цифру, показываемую термометромъ; тамъ, гдѣ соотвѣтственные вертикальный и горизонтальный ряды перекрещиваются, стоитъ цифра, дающая требуемое показаніе процентнаго содержанія алкоголя въ винѣ.

Напримѣръ: ареометръ показываетъ 10, а термометръ показываетъ 19 °; тамъ, гдѣ соотвѣтственные ряды перекрещиваются, стоитъ число 9.5, т. е. вино содержитъ $9\frac{1}{2}\%$ алкоголя, или въ 100 ведрахъ, кружкахъ, стаканахъ вина приходится $9\frac{1}{2}$ ведеръ, кружекъ стакановъ и т. д. алкоголя. [при семъ таблица]

Holboellia latifolia Wall. (= *Stauntonia latifolia* DC) есть вѣчнозеленое вьющееся растеніе съ необыкновенно сильнымъ ростомъ. По листьямъ напоминаетъ *Akebia quinata*. Цвѣты стоятъ въ пазухахъ листьевъ щитками, цвѣтовая ножка которой послѣ цвѣтенія значительно удлинняется. Цвѣты однодомные,

женскіе цвѣты втрое больше мужескихъ; чашечка зеленая или слегка пурпурово-фіолетовая, съ запахомъ цвѣтовъ поморанца. Растеніе выдерживаетъ — 8° Ц. мороза. (Rev. hort 1877 № 23 p. 446).

Перекись водорода и озонъ. Процессъ медленнаго окисленія при обыкновенной температурѣ, обуславливающий постепенное разложеніе почвы и фізіологическія явленія органическаго міра, происходитъ при участіи болѣе энергическихъ дѣятелей, чѣмъ обыкновенный кислородъ воздуха, именно при участіи озона и перекиси водорода. Озонъ образуется изъ обыкновеннаго кислорода, когда 3 атома его соединяются въ молекулу, а перекись водорода есть вода, соединившаяся съ атомомъ кислорода. Какъ озонъ, такъ и перекись водорода, производя окисленіе, уступаютъ по атому кислорода, обращаясь первый -- въ обыкновенный кислородъ, а вторая — въ воду. Дѣйствіе озона моментальное, дѣйствіе же перекиси водорода во многихъ случаяхъ медленнѣе. Изъ атмосферныхъ осадковъ дождь и градъ гораздо богаче перекисью водорода, чѣмъ снѣгъ и крупа, именно въ первыхъ отъ 0,04 — 1,2 миллігр. на литръ, а въ послѣднихъ не болѣе 0,1 mgr. Чѣмъ крупнѣе капли, тѣмъ онѣ богаче перекисью. Вліяніе времени дня на количество перекиси водорода въ дождѣ и снѣгѣ не было замѣчено, но существуетъ годовая періодичность, именно minimum бываетъ зимою, въ Декабрѣ и Январѣ, постепенно увеличивается до Апрѣля, а потомъ быстро увеличивается до Іюля, на который падаетъ maximum, затѣмъ быстро уменьшается до Ноября и опять медленно доходитъ до minimum въ Декабрѣ и Январѣ. Градъ, выпадающій лѣтомъ, относительно богатъ перекисью водорода. При сѣверовосточномъ вѣтрѣ содержаніе перекиси наименьшее, при юго-западномъ — наибольшее. Вообще слѣд. облака, приходящіе съ юга, богаче перекисью, чѣмъ облака, приходящіе съ сѣвера.

Роса и иней, происходящіе вслѣдствіе лученспусканія поверхности земли и являющіеся въ послѣдніе часы ночи, не

Таблица для определения содержания алкоголя при нормальной температуре по показаниям ареометра и термометра

Показания ареометра.

Показания термометра	Показания ареометра																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
10	1.4	2.4	3.4	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	9.5	10.6	11.7	12.7	13.8	14.9	16.0	17.0	18.1	19.2	20.2	21.3	22.4	23.5	24.6	25.8	26.9	28.0	29.1	30.1	31.1	32.1	10
11	1.3	2.4	3.4	4.4	5.4	6.4	7.4	8.4	9.4	10.5	11.6	12.6	13.6	14.7	15.8	16.8	17.9	19.0	20.0	21.0	22.1	23.2	24.3	25.4	26.5	27.7	28.7	29.7	30.7	31.7	11
12	1.2	2.3	3.3	4.3	5.3	6.3	7.3	8.3	9.3	10.4	11.5	12.5	13.5	14.6	15.6	16.6	17.6	18.7	19.7	20.7	21.8	22.9	24.0	25.1	26.1	27.2	28.2	29.2	30.2	31.2	12
13	1.2	2.2	3.2	4.2	5.2	6.2	7.2	8.2	9.2	10.3	11.4	12.4	13.4	14.4	15.4	16.4	17.4	18.5	19.5	20.5	21.5	22.6	23.7	24.7	25.7	26.8	27.8	28.8	29.8	30.8	13
14	1.1	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	9.1	10.2	11.2	12.2	13.2	14.2	15.2	16.2	17.2	18.2	19.2	20.2	21.2	22.3	23.3	24.3	25.3	26.4	27.4	28.4	29.4	30.4	14
15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	15
16	0.9	1.9	2.9	3.9	4.9	5.9	6.9	7.9	8.9	9.9	10.9	11.9	12.9	13.9	14.9	15.9	16.9	17.8	18.7	19.7	20.7	21.7	22.7	23.7	24.7	25.7	26.6	27.6	28.6	29.6	16
17	0.8	1.8	2.8	3.8	4.8	5.8	6.8	7.8	8.8	9.8	10.8	11.7	12.7	13.7	14.7	15.6	16.6	17.5	18.4	19.4	20.4	21.4	22.4	23.4	24.4	25.4	26.3	27.3	28.2	29.2	17
18	0.7	1.7	2.7	3.7	4.7	5.7	6.7	7.7	8.7	9.7	10.7	11.6	12.5	13.5	14.5	15.4	16.3	17.3	18.2	19.1	20.1	21.1	22.0	23.0	24.0	25.0	25.9	26.9	27.8	28.8	18
19	0.6	1.6	2.6	3.6	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	9.5	10.5	11.4	12.4	13.3	14.3	15.2	16.1	17.0	17.9	18.8	19.8	20.8	21.7	22.7	23.6	24.6	25.5	26.4	27.3	28.3	19
20	0.5	1.5	2.4	3.4	4.4	5.4	6.4	7.3	8.3	9.3	10.3	11.2	12.2	13.1	14.0	14.9	15.8	16.7	17.6	18.5	19.5	20.5	21.4	22.4	23.3	24.3	25.2	26.1	27.0	27.9	20
21	0.4	1.4	2.3	3.3	4.3	5.2	6.2	7.1	8.1	9.1	10.1	11.0	11.9	12.8	13.7	14.6	15.6	16.4	17.3	18.2	19.1	20.1	21.1	22.1	22.9	23.9	24.8	25.6	26.6	27.5	21
22	0.3	1.3	2.2	3.2	4.1	5.1	6.1	7.0	7.9	8.9	9.9	10.8	11.7	12.6	13.5	14.4	15.3	16.2	17.0	17.9	18.8	19.8	20.7	21.6	22.5	23.5	24.3	25.2	26.2	27.1	22
23	0.1	1.1	2.1	3.1	4.0	4.9	5.9	6.8	7.8	8.7	9.7	10.6	11.5	12.4	13.3	14.1	15.0	15.9	16.7	17.6	18.5	19.4	20.3	21.3	22.2	23.1	24.0	24.9	25.8	26.7	23
24	0.0	1	1.9	2.9	3.8	4.8	5.8	6.7	7.6	8.5	9.5	10.4	11.3	12.2	13.1	13.9	14.8	15.7	16.5	17.4	18.2	19.1	20.0	21.0	21.8	22.7	23.6	24.5	25.4	26.3	24
25	0.0	0.8	1.7	2.7	3.6	4.6	5.5	6.5	7.4	8.3	9.3	10.2	11.1	12.0	12.8	13.6	14.5	15.4	16.2	17.1	17.9	18.8	19.7	20.6	21.5	22.4	23.2	24.2	25.1	26.0	25
26	0.0	0.7	1.6	2.6	3.5	4.4	5.4	6.3	7.2	8.1	9.0	9.9	10.8	11.7	12.6	13.4	14.2	15.1	15.9	16.7	17.6	18.5	19.4	20.3	21.2	22.1	22.9	23.8	24.7	25.6	26
27	0.0	0.5	1.5	2.4	3.3	4.3	5.2	6.1	7.0	7.9	8.8	9.7	10.6	11.5	12.3	13.1	13.9	14.8	15.6	16.4	17.3	18.2	19.1	20.0	20.8	21.7	22.6	23.5	24.3	25.2	27
28	0.0	0.3	1.3	2.2	3.1	4.1	5.0	5.9	6.8	7.7	8.6	9.5	10.3	11.2	12.0	12.8	13.6	14.4	15.2	16.0	16.9	17.9	18.8	19.6	20.5	21.4	22.2	23.1	23.9	24.8	28
29	0.0	0.1	1.1	2.0	2.9	3.9	4.8	5.7	6.6	7.5	8.4	9.2	10.1	11.0	11.7	12.5	13.3	14.1	14.9	15.7	16.6	17.5	18.4	19.3	20.2	21.0	21.8	22.7	23.6	24.4	29
30	0.0	0.0	0.9	1.9	2.8	3.7	4.6	5.5	6.4	7.3	8.1	9.0	9.8	10.7	11.5	12.3	13.0	13.8	14.6	15.4	16.3	17.2	18.1	19.0	19.8	20.7	21.5	22.4	23.2	24.0	30

Например: ареометр показывает 8, термометр—19; нормальное показание будет 7.5, т. е. в 100 единицах по объему, напр. ведрах, кружках и т. д. жидкости заключаются 7.5 единицы (ведер, кружек и т. д.) чистого алкоголя.

содержать перекиси водорода, напротивъ содержатъ азотистую кислоту, тогда какъ въ снѣгѣ и дождѣ азотистой кислоты не бываетъ, роса же, образовавшаяся въ первые часы ночи, содержитъ перекись водорода. Ожеледь и гололеда содержатъ небольшія количества перекиси водорода. Изморозь перекиси не содержитъ. Туманъ, происходящій отъ прилива болѣе теплаго воздуха, содержитъ перекись, но происходящій отъ притока болѣе холоднаго воздуха и являющійся преимущественно осенью и въ началѣ зимы, содержитъ меньше перекиси, а иногда и вовсе не содержитъ ея. Вообще, слѣдов., чѣмъ выше надъ поверхностью земли происходитъ сгущеніе паровъ въ осадки, тѣмъ больше этотъ осадокъ содержитъ перекиси водорода.

Парообразная перекись водорода въ атмосферѣ содержится въ большемъ количествѣ лѣтомъ и въ наименьшемъ количествѣ зимою, относительно суточной періодичности замѣчено, что наименьшее количество содержится передъ восходомъ солнца, maximum же въ 4 — 5 ч. пополудни (достигаетъ количество втрое большее). Дождь, и еще болѣе туманъ, уменьшаютъ содержаніе перекиси водорода въ воздухѣ. Въ жилыхъ комнатахъ съ закрытыми окнами перекиси водорода не замѣчается, но если открыть окна, то тотчасъ его присутствіе обнаруживается. Количество перекиси водорода въ воздухѣ такъ незначительно, что въ теченіе года, дождемъ и снѣгомъ, на десятину доставляется около $2\frac{1}{2}$ фунтовъ (на 600 килогр. дождя и снѣга выпало на 1 кв. метръ всего не болѣе 111 миллигр. перекиси). Содержаніе въ воздухѣ аммоніака и азотной кислоты тоже незначительно, именно, среднимъ числомъ на литръ приходится не болѣе 1,8 миллигр. азота въ видѣ аммоніака и гораздо меньше въ видѣ азотной кислоты, но тѣмъ не менѣе въ состояніи доставить растениямъ значительную часть потребнаго для нихъ азота.

Присутствіе озона въ атмосферѣ не доказано. Электрическая искра даетъ въ смѣси азота и кислорода азотноватую

окись (N_2, O_4), а озонъ получается при тихомъ разрядѣ электричества. Озонъ дѣйствуетъ на другія тѣла не иначе, какъ черезъ посредство воды. Присутствіе озона въ воздухѣ не доказано. (Э. Шене. Годичн. отч. Петров. земл. и лѣсн. Академіи 1877 р.)

Вліяніе всхожести сѣмянъ на урожайность. Сѣмена съ меньшимъ $\%$ всхожести даютъ растенія съ болѣе медленнымъ развитіемъ и требуютъ больше времени для окончательнаго развитія, но урожайность, если сравнить отдѣльныя растенія, одинаковая. [Зап. Им. од. С. Х. Юж. Рос. 1877 Февр. стр. 64].

Обязательная посадка деревъ. Московское губ. земск. собраніе постановило, сдѣлать посадку деревъ около строеній въ селеніяхъ обязательною (Зап. Им. Об. С. Х. Юж. Р. 1877 Февр. стр. 112). Нельзя не признать целесообразность подобнаго постановленія и остается только пожелать, чтобъ земства серьезно принялись за поощреніе къ разведенію деревъ не только лѣсныхъ, но и плодовыхъ.

Вліяніе времени посѣва на урожай яровыхъ хлѣбовъ, по опытамъ, произведеннымъ въ полосѣ Вѣны, показали, что 1. урожай зерна яровыхъ хлѣбовъ получается тѣмъ меньшій, чѣмъ позднѣе былъ произведенъ посѣвъ. 2. Кустистость уменьшается тѣмъ болѣе, чѣмъ позднѣе произведенъ посѣвъ; еще въ большей степени уменьшается число соломинковъ, которыя имѣютъ колосья, или метелки, и 3, чѣмъ позже посѣвъ, тѣмъ больше въсовое количество соломы въ сравненіи съ зерномъ, 4. Всѣ покрововъ и оболочекъ зерна сравнительно съ вѣсомъ зерна увеличивается при позднихъ посѣвахъ, 5. Поздніе посѣвы больше страдаютъ отъ паразитныхъ грибовъ и травяной тли. (Зап. Им. Об. С. Х. Юж. Р. 1877 Апр. и Май р. 181). Очевидно, что климатъ мѣстности рѣшаетъ вопросъ, когда слѣдуетъ сдѣлать посѣвы и какой посѣвъ долженъ считаться позднимъ.

Условія питания лѣсныхъ деревьевъ. Этотъ вопросъ, подвергнутый изслѣдованію въ Баваріи, далъ слѣдующіе результаты. Приростъ древесной массы въ лѣсахъ, въ которыхъ лѣсная подстилка не собиралась, равняется отъ 2 — 10 куб. метровъ на гектаръ. Почва, непокрытая лѣсною подстилкою, получаетъ значительно меньше воды, чѣмъ почва покрытая ею и, кромѣ того, испареніе почвенной воды въ лѣтнее полугодіе, на почвѣ покрытой подстилкою, на 60% меньше, чѣмъ на почвѣ обнаженной. Уменьшеніе содержанія воды въ почвѣ влияетъ какъ на уменьшеніе поверхности листьевъ (листъ дѣлается меньше), такъ и на уменьшеніе общаго вѣса листвы на единицу пространства. Приростъ однако не находится въ зависимости отъ количества листвы, такъ какъ на разныхъ пунктахъ съ одинаковымъ количествомъ листвы, приростъ былъ неодинаковый. Содержаніе минеральныхъ веществъ въ листвѣ, при слабомъ приростѣ, не меньше, чѣмъ при большомъ, такъ что большую или меньшую силу прироста нельзя искать въ минеральныхъ веществахъ почвы, главною же причиною большого прироста должно принять количество угольной кислоты. Почва плотная болѣе богата углекислотою и подстилка лѣсная есть источникъ для углекислоты, въ опадающей ежегодно листвѣ содержится среднимъ числомъ 91,75 пуд. углерода на десятину. (Зап. Им. Об. С. Х. Юж. Рос. 1877 Апр. и Май стр. 185. Biederm. Cent. Bl.)

Магаръ и сераделла оба растенія неприхотливы относительно почвы и оба обладаютъ способностію быстро расти и заглушать сорныя травы, оба отлично выносятъ засуху, при чемъ Сераделла можетъ родиться на самыхъ тощихъ песчаныхъ почвахъ. *Магаръ* боится утреннихъ морозовъ и всходы сильно страдаютъ уже при пониженіи температуры почвы на 3—4° Р. При воздѣлываніи магара на сѣно слѣдуетъ высѣвать не менѣе 30 фунтовъ на десятину, при воздѣлываніи на зерно достаточно 1 пуда. Десятина даетъ отъ 300—550 пудовъ сухаго сѣна. Большинство кормовыхъ травъ

при высушкѣ теряетъ $\frac{3}{4}$ своего вѣса, магаръ же не много болѣе половины. Зерна получается съ десятины до 25 пудовъ. Магаръ, однако, подвергается головнѣ и истощаетъ почву. *Сераделла* (*Ornithopus sativus*) имѣетъ стелящіеся стебли до 2 фут. длины; каждый кустикъ имѣетъ одинъ главный побѣгъ и до 7 побочныхъ вѣтвей и даже болѣе. Для Южной Россіи она важна какъ превосходная пастбищная трава для овецъ и какъ растеніе, могущее расти на сухихъ и тощихъ пескахъ, непригодныхъ даже для желтаго люцина. (Зап. Им. Об. С. Х. Юж. Р. 1877 Авг. и Сент. стр. 415).

Новый способъ воздѣлыванія картофеля, по способу Calloigne'a, состоитъ въ томъ, что картофель не закапываютъ глубоко, но прикрываютъ лишь тонкимъ слоемъ земли. Ростки легко пробиваютъ этотъ тонкій слой земли и уже черезъ нѣсколько дней можно приступить къ окучиванію. Этотъ способъ культуры даетъ гораздо большіе урожаи, чѣмъ глубокая посадка и лучше противостоитъ болѣзни. [Земл. газ. 1877 № 52).

Виноградники Эриванской губерніи. Прививка виноградной лозы въ расчетъ пня, ниже поверхности земли, практикуется въ Эриванской губ. съ полнымъ успѣхомъ, при чемъ, нерѣдко, въ первый же годъ получаютъ ягоды. Лозы къ кольямъ не привязываются, но стѣлаются по землѣ, вскопанной волнообразно, при чемъ углубленія (канавы) служатъ для орошенія. Во время дозрѣванія винограда, подъ лозами ставятъ маленькія подпоры. На зиму лозы закрываются землею. (Отч. Кавк. Об. С. Х. 1877 № 9 и 10 стр. 29).

Винодѣліе Хизлярскаго округа. Приготавливаемый здѣсь чихирь, по мѣрѣ приближенія къ морю, темнѣе цвѣтомъ, болѣе содержитъ дубильной кислоты и крѣпче, и виноградъ преобладаетъ не алый, а черный. Цѣна сусла отъ алаго винограда 30 к., а вино — 60 к., отъ чернаго сусла 40 к.

вино 80 к. за ведро. Уходъ за густами и виномъ крайне неудовлетворительны. Виноградъ здѣсь насущная пища — онъ идетъ и моченый, и вареный, и вяленый, и виномъ и сусломъ въ пищу дѣтямъ и взрослымъ каждый день. (Отч. Кавк. Об. С. Х. 1877 № 12 р. 27).

Русская номенклатура растений. Н. И. Семенова, изданіе Имп. Росс. Об. садоводства 1878. Установленіе правильной и однообразной номенклатуры растений есть вопросъ первостепенной важности. Научная литература выработала правила для номенклатуры, чѣмъ дана возможность изучать растения съ возможною легкостью. На русскомъ языкѣ трудъ г. Семенова есть первый, старающійся установить правила для наименованія растений. Г. Семеновъ считаетъ возможнымъ не слѣдовать строго научной номенклатурѣ, но уклоняться отъ нея, если это представляетъ то или другое удобство. Такъ какъ русская номенклатура г. Семенова должна замѣнить собою въ литературѣ народную номенклатуру, а не имѣть строго научную цѣль, то этимъ достаточно оправдываются тѣ уклоненія, которыя г. Семеновъ считалъ возможнымъ допустить. Входить тутъ въ подробности, неумѣстно, такъ какъ каждый, интересующійся этимъ вопросомъ, обратится къ сочиненію г. Семенова. Во всякомъ случаѣ желательно, чтобы начатый г. Семеновымъ трудъ пополнялся и чтобы однообразіе номенклатуры установилось въ русской ботанической литературѣ.

Винодѣліе въ Нухѣ. Винодѣліемъ и гонкою водки занимаются исключительно армяне. Вина, добываемыя исключительно для мѣстнаго употребленія, нехороши. Ведро вина стоитъ 1 р. 20 к. — 2 р., а водка тутовая 3 р. 50 к., виноградная 4 р. 50 к. (Отчетъ засѣд. Кавк. Об. С. Х. 1877 стр. 7).

Сѣмена *Magnolia grandiflora* и *Laurus nobilis*. Садовникъ Россельеръ, въ окрестностяхъ Поти, обратился въ Кавказское

Об. С. Х. съ просьбою, оказать содѣйствіе къ полученію всхожихъ сѣмянъ помянутыхъ растений, такъ какъ онъ ни разу не получалъ совершенно всхожихъ сѣмянъ ни изъ за границы, ни отъ Кутаискаго садовника Бартана. (Отч. Кавк. Об. С. Х. 1877 № 6 стр. 22). Имп. Ник. садъ можетъ доставить эти сѣмена, если заказъ поступитъ своевременно и непредвидѣнные обстоятельства не повредятъ развитію сѣмянъ.

Исправленіе ожирѣвшаго вина. Какъ средство предлагается сотрясеніе, при чемъ лучше, если посуда наполнена. Перевозка ожирѣвшаго вина, на протяженіи приблизительно часа времени, уже можетъ его излечить, такъ какъ ожирѣвшее вино, находившееся въ закупоренной бутылкѣ, въ карманѣ, въ теченіе прогулки, продолжавшейся часъ, оказалось исправленнымъ (Mon. vin. 1878 № 2). Такое вліяніе толчковъ другими оспаривается и предлагается употребленіе таинца. (Mon. vin. 1878 № 4).

Phylloxera. Медленное распространеніе этого насѣкомаго въ Германіи, г. Бланкенгорнъ приписываетъ присутствію насѣкомыхъ *Periphora aretata* и *Tyroglyphus phylloxerae*, истребляющихъ *Phylloxera*. (Mon. vin. 1878 № 3)

Прививка къ Американскимъ сортамъ виноградной лозы европейскихъ сортовъ не удается. (Mon. vin. 1887 № 5). Но это не справедливо, такъ какъ къ нѣкоторымъ сортамъ прививка удается успѣшно.

Садоводство въ Кутаиской губерніи, по сообщеніямъ барона Лонгейля, мало развито. Каждый помѣщикъ и крестьянинъ имѣетъ при своемъ дворѣ небольшое количество деревьевъ для собственной надобности, но разводимыя сорта не отличаются разнообразіемъ и часто очень низкаго достоинства. Только Окрибскій округъ даетъ въ концѣ Сентября сортиментъ персиковъ нѣкоторой цѣнности. Легчумъ про-

изводить хорошія яблоки, а Ахалцыхъ преимущественно снабжаетъ рынки хорошими красивыми плодами, хотя весьма ограниченного сорта. Относительно **винодѣлія** бар. Лонгейль сообщаетъ, что въ Имеретіи *Phylloxera* не замѣчена, но виноградники страдаютъ отъ *Eumolpus vitis*, *Alicia oleracea*, *Pyrallis vitana*, *Forficula auriculata*, **осъ**, **улитокъ** и др. *Forficula* и **осы** нападаютъ преимущественно на спѣлые плоды и приносятъ часто страшный вредъ; единственный способъ помочъ дѣлу — разыскивать гнѣзда осъ и уничтожать насѣкомыхъ (см. Крым. Вѣст. сего года № 7 и 8 стр. 125). — *Oidium* распространился повсемѣстно. — Виноградная лоза подвергается и другимъ болѣзнямъ, которыя объясняются неправильнымъ движеніемъ соковъ ¹⁾ подъ влияніемъ неблагоприятныхъ температуръ. Къ такого рода болѣзнямъ относятъ неправильные наросты на древесинѣ, осыпаніе ягодъ (*coûlure*) и извѣстная форма недозрѣванія (*brûlure*). — На Кутаискомъ рынкѣ вино довольно дорого, трудно найти порядочное и почти все вино подмѣшано болѣе или менѣе вредными веществами (*Sambucus Ebulus*, *Phytolacca Decandra* и даже анилиномъ). [Проток. отъ 6 Февр. 1878 г. № 2 стр. 7 Кавк. Общ. Сел. Хоз.].

¹⁾ Къ этому способу объясненія прибѣгаютъ обыкновенно практики, когда не имѣется точныхъ научныхъ данныхъ для объясненія болѣзни. [Ред.]

ОТЪ РЕДАКЦИИ: условія подписки на получение Крымск. Вѣстн. Садов. и Винод. на 1879 годъ остаются прежнія. Изданія прошлыхъ годовъ продаются по 2 руб. за каждый годъ.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

1. ВИНОДѢЛІЕ.

	СТР.
Виноградники окрестностей Бордо. А. Князева	1
Употребленіе гипса при винодѣліи	45
Способъ предохраненія вина отъ вреднаго вліянія железа	46
Коринтка	>
Прививка виноградной лозы зелеными побѣгами	>
Желатина для очистки вина	47
Американскіе сорта винограда	53
Фосфорно-кислый глиноземъ	55
Фитиль для прокуриванія бочекъ сѣрою	56
Альмерійскій виноградъ	57
Препаратъ для улучшенія качества вина	>
Посуда, выкрашенная масляною краскою	>
Прессъ Террель-де-Шена	58
Присутствіе салициловой кислоты въ винѣ	59
Машина для отдѣленія ягодъ отъ кистей винограда	>
Предохранительный шпунтъ	60
Способъ предохранить виноградную лозу отъ мороза	>
Физиологическое значеніе листьевъ виноградной лозы	>
Энобарометръ	61
Чтобы устранить запахъ сѣрнистой кислоты въ винѣ	>
Бѣлогъ для оклейки вина	63
Винодѣліе въ Руссильонѣ А. Князева	70
Виноградники Департамента Котдора	74

	СТР.
Вліяніе мороза на вино	85
Когда слѣдуетъ производить первую переливку	86
Аппаратъ для фильтрованія вина системы Meunier	>
Химическій анализъ корней виноградныхъ лозъ	>
Ожирѣніе вина	87
Вино начинающее скисать	89
Замѣчательный виноградный кустъ	>
Вино не подающееся очисткѣ	>
Улучшеніе сусла	90
Фитили для прокуриванія бочекъ	92
Примѣненіе виноградныхъ выжимокъ	93
Искусственное окрашиваніе вина	>
Новый сортъ винограда Raisin Beisselot	95
Очистка коры виноградной лозы	96
Насосъ для вина	>
Приготовленіе варенаго вина	97
Шампанское	104
Вино въ соприкосновеніи съ желѣзомъ	>
Содержаніе въ винѣ сѣрной кислоты	105
Сорта винограда Muscat Charles Alberdienst	107
Горшечныя виноградныя лозы съ плодами	111
Виноградные сорта Абхазіи, Джигетіи и Мингреліи	117
Посадка виноградныхъ лозъ	120
Ожиреніе вина	121
Горечь вина	122
Препаратъ Мартина-Пажиса	127
Усышка вина въ бочкахъ А. Соломона	129
Болезнь виноградной лозы	133
Надземная прививка виноградныхъ лозъ	134
Шампанское изъ ревеня	135
Исправленіе кислаго вина	136
Ареометръ Шмидта для опредѣленія сахаристости	137
сусла	137

	СТР.
Сифонный фильтръ для вина	139
Бродильный пипунтъ для транспортированія бочекъ	140
Вліяніе стекла на вино	142
Вліяніе мороза на виноградъ	>
Опредѣленіе присутствія фуксина въ винѣ	143
Виноградные сорта, особенно цѣнимые въ Англіи	>
Формированіе винограднаго куста по способу Sylvoz'a	144
Виноградники Эриванской губерніи	157
Винодѣліе Кизлярскаго округа	>
Винодѣліе въ Нухѣ	158
Исправленіе ожирѣвшаго вина	159
Прививка къ американскимъ сортамъ виноградной лозы европейскихъ сортовъ	>

2 САДОВОДСТВО.

	СТР.
Fuchsia Altmanni	38
Французскій сладкій турецкій перецъ (Capsicum)	>
Acer palmatum atropurpureum	>
Способъ приготовить быстрое окореніе черенковъ	40
Гортензія	>
Eucalyptus globulus	>
Cornus m scula aurea elegantissima	42
Плоды банана	>
Swainsonia coronillaefolia	>
Rosa hybr. rem, Senateur Reveil	43
Coleus var Duchess of Edinburg	>
Культура розъ, П. Широна	49
Ribes nigrum	56
Browallia Roezli	57
Размноженіе камелій листьями	92
Новый способъ размноженія черенками	>

	СТР.
Сортъ сирени Charles X.	95
Diospyros kaki	»
Solanum Wallisii	96
Сортъ картофеля Royal ash leaved Kidney	»
Hibiscus esculentus	97
Финиковая пальма	98
Eryngium, разные породы	»
Пальмы, разводимыя въ Алжирѣ	»
Carya, разные породы	101
Спаржа	»
Pinus Omarika	»
Sinapis glauca Roxb	»
Мѣшковидныя уродливости сливъ	102
Actinidia arguta	»
Juniperus Rewesiana	»
Лукъ и чеснокъ на нихъ паразиты	»
Casimiroa edolis	103
Плоды хорошо сохраняются	104
Symphytum asperum	108
Растенія, устраниющія насѣкомыхъ	110
Надрѣзываніе плодоносныхъ вѣтокъ персика	111
Четыре растенія Импер. Никитскаго сада изъ флоры Японіи, В. Шене	113
Пестрые листья	114
Длинная абхазская дыня	115
Высоко-вьющійся абхазскій огурецъ	»
Agave Verschaffelti	116
Potentilla nitida	»
Составные переносные цвѣтники	»
Посадка деревьевъ и кустарниковъ вдоль полотна желѣзныхъ дорогъ для защиты отъ снѣжныхъ заносовъ	»
Lamium maculatum aureum hort	121
Prunus Laurocerasus	»

	СТР.
Yucca angustifolia	121
Clematis pitcheri	123
Сортъ картофеля Quarantine violette	»
Rhadoleia Championé	»
Solanum Weatherhilli fol aur varieg	124
Болезнь померанцевыхъ деревь.	134
Способъ выращивать прямые высокоствольныя плодовые деревья	»
Abies Douglasii	135
Истребленіе повелицы	»
Elaeococca vernicea	138
О сохраненіи табачными сѣменами прозябательной силы, I. Левентона	145
Holboellia latifolia Wall.	152
Вліяніе всхожести сѣмянъ на урожайность	155
Вліяніе времени посѣва на урожай яровыхъ хлѣббовъ	»
Магаръ и сераделла	156
Новый способъ воздѣлыванія картофеля	157
Сѣмена Magnolia grandiflora Laurus nobilis	158
Садоводство въ Кутаисской губ.	159

З. СМѢСЬ.

	СТР.
Жабы	38
Chrysomela decemlineata	39
Яблонный червь	40
Ловушка для медвѣдокъ	41
Птичій клей	43
Противъ крысъ	»
Phylloxera	»
»	44
»	»
Для приданія прочности кольямъ	»
Салициловая кислота	»

	СТР.
Phylloxera	44
Сѣрнистый углеродъ	59
Объ изданіи журнала Вѣстникъ Россійскаго Общ. покровительства животнымъ	63
Средство къ уничтоженію <i>Pyrallis Vitana</i>	65
Вопросъ о способѣ развитія винодѣлія	80
Сѣрнистый углеродъ въ твердомъ состояніи	86
Желатина съ камедью для покрытія посуды изнутри	87
Приготовленіе уксуса	88
Производство уксуса въ Орлеанѣ	88
Чтобы деревянную посуду сдѣлать непроницае- мою для алкоголя	91
Насѣкомое, истребляющее <i>Phylloxera</i>	92
<i>Phylloxera</i>	95
Ловушка для осъ	95
Способъ закрѣплять желѣзо къ камню	96
Способъ опредѣлить достоинство спирта	98
Салициловая кислота	100
<i>Phylloxera</i>	»
Салициловая кислота	»
Этикетки	»
Чернила для цинковыхъ этикетовъ	»
Температура воздуха	101
Трости	»
Аппаратъ для выгонки спирта	103
Для очищенія бочекъ помощію сѣрнистой кислоты	»
<i>Oticrhynchus ligustici</i>	104
<i>Saccharomyces Micoderma</i>	105
Шпунты	106
Салициловая кислота	»
<i>Phylloxera</i>	107

	СТР.
Американскій универсальный шпунтъ	107
<i>Kohlweissling</i> Бѣлянка капустная (<i>Pieris brassi- cae</i> Lin.)	»
Пиассавы	110
Употребленіе кипятка для истребленія насѣкомыхъ	111
Земляной червь	112
Кормленіе шелковичныхъ червей	»
Взамѣнъ кофе	121
Новый инструментъ для срѣзыванія высокихъ вѣтвей	122
Садовое заведеніе У. С. Schmidt'a въ Эрфурѣ	123
Пиассавы	124
Ловушка для осъ, мухъ, москитосовъ	»
» » насѣкомыхъ, живущихъ семействами въ землѣ	125
Ловушка для слизней и улитокъ	»
Стеклянный колпакъ для выращиванія спаржи	126
Скребка для сапогъ	»
Древесный варъ	126
Объявленіе отъ редакціи	128
<i>Albina Wockana</i> бабочка	134
Аппаратъ для отмѣриванія и отвѣшиванія сѣмянъ	»
Испытаніе годности воды для питья	135
Сушеніе плодовъ по французскому способу	136
Прокуриваніе бочекъ сѣрою	»
<i>Phylloxera</i>	140
Боденскій секатеръ	141
Приготовленіе изюма	»
Торговля виноградомъ	»
Прессъ Мабиля	»
Испытаніе годности бутылокъ для вина	»
Добываніе побочныхъ продуктовъ при винодѣліи	143
Объявленіе	144
Отъ Редакціи	»

	СТР.
Наставленіе къ употребленію аппарата Саллерона для опредѣленія процентнаго содержанія алкоголя, съ таблицею	150
Перекись водорода и озонъ	153
Вліяніе всхожести сѣмянъ на урожайность	155
Обязательная посадка деревь	»
Вліяніе времени посѣва на урожай яровыхъ хлѣбовъ	»
Условія питанія лѣсныхъ деревь	156
Магаръ и страделла	»
Новый способъ воздѣлыванія картофеля	157
Виноградники Эриванской губерніи	»
Винодѣліе Кизлярскаго округа	»
Русская номенклатура растений	158
Винодѣліе въ Нухѣ	»
Сѣмена Магноліа	»
Исправленіе ожирѣвшаго вина	159
Phylloxera	»
Прививка къ американскимъ сортамъ виноград- ной лозы	»
Садоводство въ Кутаисской губерніи	»
Отъ Редакціи	160