1. О способах борьбы с филлоксерою.

Доклад председателя филлоксерной комиссии действ. ст. сов. Н.Я.Данилевского.

1882 г.

Бороться с филлоксерою можно тремя способами:

1) Стараться уничтожить самый очаг заразы и все успевшие уже отродиться от него второстепенные гнезда, так чтобы поставить виноградную местность в то же положение, в котором она находилась до занесения в неё заразы.

2) При невозможности достигнуть этого результата, потому что зараза уже слишком распространилась ко времени начатия борьбы, – стараться отыскать способ продолжать прежнюю культуру винограда, невзирая на существование грозного врага, ослабляя его деятельность в такой степени, чтобы культура приносила ещё достаточную выгоду, несмотря на увеличение издержек производства, или, другими словами, стараться найти modus vivendi с филлоксерой. Сюда относятся все способы лечения виноградников от филлоксерной болезни.

3) Наконец, если очаги заразы почему-либо не могут быть уничтожены, если не применимы почему- либо способы лечения, не дают удовлетворительных результатов, или слишком дороги, ничего другого не остаётся, как, бросив прежнюю виноградную культуру, перейти к возделыванию других растений, соответствующих климату и почве, обещающих наибольший доход. Какие это будут растения, – совершенно ли иные, не имеющие ничего общего с виноградом: фруктовые деревья, табак и т. п., или же другие виды винограда, оказывающиеся достаточно устойчивыми против нападений филлоксеры, – с экономической точки зрения совершенно безразлично, ибо в обоих случаях капитал, употреблённый на культуру погибшего или обречённого на гибель винограда, одинаково пропадает, и для извлечения выгод их почвы, прежде занятой, требуется вложить в неё новый капитал.

Уже из одного поименования этих трёх способов борьбы с филлоксерою вытекает до очевидности ясным образом, в какой последовательности, когда и где должно прибегать к первому, второму или третьему способу. Очевидно, что, если зараза сосредоточена в одной местности на сравнительно небольшом пространстве, то должно стараться искоренить в ней заразу, сделать все возможное, чтобы пресечь и предупредить её дальнейшее распространение. Найдя в подозрительной местности новое гнездо заразы, было бы безумием ограничиться его лечением, при котором насекомое никогда не уничтожается вполне и продолжает, как естественным, так и искусственным путем, заражать все новые и новые местности, вместо того, чтобы употребить все усилия для совершенного искоренения заразы, т. е. как самого насекомого, так и винограда, его питающего. Ещё страннее было бы оставить все своему естественному ходу, т. е. предоставить виноградники несомненному заражению, что стало бы лишь вопросом времени, с перспективой заменить их впоследствии американскими лозами, и, таким образом, решиться пожертвовать многомиллионным капиталом и употребить новый, по меньшей мере, столь же значительный, для возобновления доходов.

Если мы обратимся за примером к странам, прежде нашего имевшим несчастие подвергнуться филлоксерной заразе, то найдем, что и там следуют именно этому порядку. Где болезнь успели захватить своевременно, там стараются уничтожить самые очаги заразы, как в Швейцарии, частию в Германии, и хотя нигде ещё борьба не кончена, но в поименованных странах она ведётся с надеждою на успех, и можно сказать, что положение в них улучшается, зараза не только не распространяется, но круг заражения стесняется с каждым годом. Напротив того, там, где своевременный захват болезни был невозможен по той ли причине, что поздно ознакомились с сущностью болезни, как во Франции и Португалии, или потому, что климатические условия слишком благоприятствуют размножению насекомого, не прерываемому даже в зимние месяцы, как в Андалузии, или, наконец, потому, что время для радикальных мер было упущено по недостаточности отпущенных на это средств, как в Австро-Венгрии, – болезнь распространяется неудержимо, захватывая все большие и большие пространства, и угрожает конечною, гибелью виноградников в этих странах. Относительно Франции это свидетельствуют карты филлоксерного заражения 1878-1881 годов.

Уже один этот пример показывает с достаточною ясностью, какой методы должно держаться у нас для борьбы с филлоксерою, какая метода имеет наибольшие шансы на успех. Что желательнее: находиться ли в положении Швейцарии, где, несмотря на то, что филлоксера открыта уже 8 лет тому назад, а существует уже не менее 12 или 13 лет, болезнь остаётся ограниченной немногими, недалеко друг от друга лежащими местностями Женевского и Невшательского кантонов, где соседний с Женевским – Водский кантон, главная винодельная местность Швейцарии, продолжает быть свободным от заразы, где, наконец, и в самых заражённых кантонах, подлежащие уничтожению куски вместо целых гектаров, как то было в начале, ограничиваются небольшими пятнами в несколько десятков квадратных метров, – или в положении Австро-Венгрии, где болезнь уже разбросана в одной Венгрии в 20 комитетах и занимает собою уже тысячи гектаров?

Все возражения, приводимые против методы борьбы с филлоксерою посредством совершенного уничтожения заражённых виноградников, в сущности приводятся к тому, что нельзя быть вполне уверенным, что мы уничтожим действительно все больное, и что где-нибудь не ускользнёт от наших глаз какая-нибудь затаившаяся искорка заразы. Но это возражение общее против всех без исключения дел человеческих. Действительно, ни в чём, нигде и никогда нельзя ручаться, что не сделано того или другого упущения, и, если б дело шло об уничтожении филлоксеры непременно сразу, то, действительно, трудно бы было решиться взяться за это дело; но, по счастию, такое невозможное условие никому и ни при каком деле, и всего менее при борьбе с таким врагом, как филлоксера, и не ставится в обязанность. В большинстве случаев, всякий успех достигает постепенным приближением к конечному благоприятному результату. И это все, на что можно разумно надеяться, все, за что можно браться без дерзости и легкомыслия.

Как ни странно требование, чтобы борьба с филлоксерой, посредством уничтожения заражённых виноградников, удалась сразу, в один приём, тем не менее, однако, оно было сделано. Некто г. Павловский, изучающий агрономию в земледельческой школе в Монпелье, возражая[[1]](#footnote-1) на мою статью «Сравнение методов борьбы с филлоксерою», между прочим говорит: «Но заметим, что обыкновенно называют радикальным средством такое, которое, будучи раз употреблено, избавляет от необходимости прибегать снова или к нему, или к какому бы то ни было другому средству». Признаюсь, такое определение радикального средства встречается мне в первый раз. До сих пор я считал радикальным такое средство, которое избавляет вполне от болезни, совершенно независимо от того, сколько раз и в течение какого времени приходится его употреблять. Если болит зуб, то, вырвав его, мы избавляемся от зубной боли, но если болело два зуба, а мы вырвали только один, то это не значит, чтобы вырывание больного зуба не было радикальным лекарством от зубной боли. В сущности, к этому и приводятся возражения против той методы борьбы с филлоксерной заразой, которая основана на искоренении больных виноградников. Само собою разумеется, что, уничтожив одно гнездо заразы, мы тем самым нисколько не обеспечили себя от существования где-либо другого такого гнезда. Но это относится одинаково, как к искоренению больных виноградников, так и к лечению их, ибо в обоих случаях необходимо тщательное исследование виноградников с целью отыскания пунктов заразы. Я охотно допускаю, что в этом отношении разведение американских лоз имеет большое преимущество, ибо оно избавляет от необходимости прибегать к столь трудным расследованиям. В самом деле, к чему налагать на себя этот труд, если мы решились пользоваться своими виноградниками пока Бог попустит, а затем, когда они настолько пострадают от филлоксеры (что, рано или поздно, непременно случится), что доход с них не будет соответствовать издержкам, то перекопать их и засадить более устойчивыми американскими лозами. Конечно, это преимущество, – но в чём оно, в сущности, заключается? Не в ином чем, как в отказе от борьбы, в решимости пожертвовать огромным капиталом. Но такая решимость может быть оправдана лишь в одном случае, – в том, если мы пришли уже в совершенное отчаяние в возможности сохранить этот капитал, пришли к убеждению полной безнадёжности и бесполезности всех способов борьбы. Но такое отчаяние и такая безнадёжность оправдываются ли фактами, доселе проявившимися, как за границей, так и у нас? Нисколько. Я уже говорил, как энергическая борьба в Швейцарии в течении 8 лет предохраняла доселе соседний с Женевским Водский кантон от заразы, как в самих Женевском и Невшательском кантонах, с уничтожением найденных очагов заразы, с каждым годом уменьшались вновь находимые гнезда ее. Совершенно подобное видим мы м у нас в Крыму. В первую осень открытия заразы (окт. 1880) только мы двое, г. Порчинский и я, нашли до 14 десятин заражённого пространства. На весну 1881 года, хотя число расследователей увеличилось до ста с лишком человек, найдено было уже не более 5 заражённых десятин в пяти отдельных кусках. Притом, если на большей части этого пространства, именно на половине Абиль-бахского виноградника, не было найдено заразы в первую же осень, то единственно потому, что рано наступившие морозы заставили прекратить всякие розыскания. Наконец, при третьем расследовании, осенью 1881 года найдена была новая заражённая местность только на десятине с небольшим. На Кавказе зараза была найдена в окрестностях Сухума на небольшом пространстве, и все культурные виноградники, даже в окрестностях этого города, не оказали пока никаких следов заражения.

Конечно, рассуждая теоретически, мы можем предположить заразу везде: в одной местности с таким же вероятием, как и во всякой другой. Но, по счастию, на деле это не так.

Как у нас, так и за границей, зараза была занесена первоначально только туда, куда были выписываемы из заражённых местностей укоренившиеся виноградные лозы. Так было это и в Крыму, в имении Тессели, так и на Кавказе, в саду г. Введенского. Но, по счастию, такая выписка укоренившихся лоз составляет редкое исключение. Надобности в этом нет никакой, так как в Никитском саду есть столько сортов винограда, что он может удовлетворить всем требованиям самого прихотливого любителя. Наконец, даже и те, которые желают завести обширные плантации, засадить их непосредственно из знаменитейших заграничных винодельных местностей, довольствуются выпиской чубуков, покупка, привоз и посадка которых гораздо дешевле и удобнее, чем укоренившихся лоз. А чубуками, как показывают все сделанные доселе наблюдения завести заразу почти невозможно. Из этого мы видим, что совершенно невероятно опасение открытия многих самостоятельных центров завоза болезни.

Что касается до разнесений заразы из существующих и известных уже центров её, то и в этом отношении не должно предаваться излишним опасениям, представлять себе дело окружённым непреоборимыми затруднениями. При сравнении Крыма, я полагаю, что можно сказать и Кавказа, пока там заражение не будет открыто в других местах, кроме окрестностей Сухума, с Швейцарией и вообще с местностями Западной Европы, только в одном отношении борьба с филлоксерой, посредством искоренения всех очагов заразы, представляет большие затруднения у нас, во всех же других отношениях она легче и представляет больше шансов на успех. Затруднительнее она тем, что, кроме культурных виноградников, у нас есть виноград дикий или одичалый, растущий в лесах и садах. Выбивка его, по обширности распространения корней, по плотности и каменистости почвы, очень затруднительна; но, однако же, и тут есть обстоятельство, которое может успокоить нас насчёт успешного исхода борьбы. Это то, что многочисленные наблюдения в Крыму показали нам, что из дикого или одичалого винограда оказывались заражёнными только те кусты, которые растут поблизости от заражённых культурных виноградников, именно, не более, как на несколько десятков сажень от них. Все же кусты вдали от этих центров заразы постоянно оказывались здоровыми. Из отчёта гг. Геевского и Ходжаева о работах, произведённых ими в окрестностях Сухума, я заключаю, что в главном то же самое относится и к этой местности.

Выгодными же обстоятельствами должно считать:

1) То, что по южному берегу Крыма виноградники тянутся узкою полосою между морским берегом и стеною скал и гор – Яйла, на которой, по её высоте, виноград уже не растёт; а так как доселе, единственным пунктом, откуда зараза распространялась, оказывается исключительно западная оконечность этой полосы, то зараза могла продвигаться, по крайней мере естественным путем, только в одном направлении – с запада на восток. Но, и относительно искусственного распространения, заносом рабочими и т. п., по местным условиям, заразе остается также этот один путь, потому что, за горами, в Байдарской долине и в прилегающей к ней степи, культурой винограда не занимаются. Из упомянутого отчёта гг. Геевского и Ходжаева, как кажется, видно, что и в окрестностях Сухума виноградники расположены также неширокою полосою вдоль берега моря. Здесь замечается ещё одно обстоятельство, само по себе вовсе не благоприятное, но которое, относительно распространения заразы, имеет весьма полезное влияние, как бы в доказательство поговорки, что нет худа без добра. Разорение Сухума и окрестностей турками в 1877 году, т. е. вскоре после заноса туда болезни, имело своим результатом заброс виноградной культуры в этой местности, так что распространение заразы искусственным путём, при перекопке, обрезке и других работах, работниками, переходящими из одного виноградника в другой, было приостановлено.

2) Господство северо-восточных, северных и северо-западных ветров на южном берегу препятствует естественному распространению заразы, унося крылатых насекомых в море.

3) Вообще, действие заразы на виноград и ее распространение происходит на южном берегу Крыма очень медленно. После, по крайней мере, 8-летней заразы в Тессели, на опытном поле, – том самом, на котором были посажены заграничные лозы, занёсшие заразу, ещё более половины кустов имели хорошее облиствление, а некоторые цвели и завязали ягоды. В других местностях, как на Абиль- Бахе, куда зараза была занесена позднее, но все же от 3-х до 4-х лет перед его уничтожением, плодоношение было изобильнее и кусты в хорошем состоянии. С другой стороны, во всех виноградниках в Абиль-бахе, Мшатке и Мухалатке, не находящихся в непосредственной связи с Тессели, в которых была открыта зараза, можно было указать на особые причины, по которым зараза была им сообщена, как-то: на пересадку деревьев, росших на заражённых виноградниках, употребление инструментов, перед тем употреблённых на заражённых местностях, вероятный занос рабочими. Между тем такие местности, которые по своему местоположению должны бы оказаться заражёнными при естественном разносе заразы, остались совершенно здоровыми. Одним словом, по всем сделанным доселе наблюдениям, оказывается, что распространение заразы разлётом, разносом ветром, водными течениями и другими естественными путями, имело место только на пространстве одного и того же виноградника и в непосредственном, или в очень близком с ним, соседстве.

Все это, т. е. медленное действие филлоксеры и благоприятное для устойчивости виноградных кустов обстоятельство на южном берегу Крыма заключается в том, известном всем здешним хозяевам, факте, что корни винограда на южном берегу имеют очень мало боковых разветвлений, и что эти разветвления не представляют густой корневой волосатости (le chevelu). В этом всякий мог убедиться и ранее раскопок, делавшихся с целью филлоксерных розысканий, из тех сотен и тысяч отводков, которые делались ежегодно на всех тщательно содержимых виноградниках, – отводков, для которых виноградные корни откапываются на глубину 10 и 12 вершков. Так как филлоксера преимущественно нападает на молодые корешки этих волосатостей, то, конечно, с одной стороны, редкость разветвлений, образующих их, составляет неблагоприятное условие для размножения филлоксеры, а, с другой, виноградный куст, который лишь в слабой доле извлекает своё питание из почвы этими боковыми корнями, главнейшим же образом питается идущими вглубь корнями, легче может переносить лишение второстепенных для него органов питания – боковых корней, гибнущих от уколов филлоксеры. Посему вероятно, что только постепенно сообщаемое корню гниение наконец приводит и у нас кусты к гибели.

Но, так как куколки или нимфы, которые превращаются в крылатых, происходят именно из яиц тех насекомых, которые живут на корневых раздутиях, то очевидно, что, при слабом развитии корневой волосатости, число нимф, а следовательно и крылатых, не может быть велико; а так как разнос заразы крылатыми вдаль, на виноградники более или менее отдалённые, разделённые друг от друга различными препятствиями, стенами скал, лесистыми холмами и т. п., есть чистая случайность и, притом, вообще, редкая, то вероятность такого случая обуславливается лишь очень большим количеством крылатых и становится тем менее, чем вообще меньше число их.

 Относительно окрестностей Сухума есть, кажется, другая причина, обуславливающая и там слабое распространение заразы. На эту причину указывают гг. Геевский и Ходжаев. Именно, вследствие сильных дождей, бывающих зимою, тамошние виноградники ежегодно как бы подвергаются естественному лечению затоплением, которое должно уничтожать огромное количество зимующих филлоксер.

Из этого обзора наших виноградников видно, что весьма невероятно нахождение новых центров самостоятельного завоза болезни из-за границы, сношение с которою у нас вообще невелико, и что распространение заразы естественным путём из существующих уже центров происходит весьма медленно; вероятность же искусственного распространения также ослабляется по мере удаления от существовавшего центра заразы. Но, с уничтожением всех известных заражённых виноградников, уже совершенно уничтожается на будущее время эта возможность разнесения заразы по всем этим причинам, дальнейшие шансы борьбы, путём искоренения всех заражённых виноградников, представляются у нас в благоприятном свете и обещают успех, конечно, под условием упорного и неослабного труда, который должен заключаться: 1) в тщательном расследовании виноградников, с целью отыскания новых пунктов заразы, буде таковые есть, и 2) в строгом наблюдении за уничтоженными уже культурными виноградниками и за выбитым диким виноградом на пространстве бывшей заражённой местности.

Но, кроме этих общих возражений против употреблявшейся у нас доселе методы борьбы, есть одно специальное, которое имело бы гораздо более веса, если бы можно было на нем основываться с полным доверием. Это возражение приведено г. Саломоном в его брошюре «Филлоксерный конгресс в Бордо». Оно заключается в том, что совершенно уничтоженный заражённый виноградник представляет ещё опасность распространения заразы посредством филлоксеры, сохраняющейся в почве и затем превращающейся в нимфы и крылатые. Вот это место, которое выписываю текстуально: «касательно живучести филлоксеры и трудности уничтожить ее окончательно, интересно явление, замеченное на уничтоженном винограднике в Клостернейбурге, близ Вены. Кусты были вырваны и сожжены, земля перекопана и дезинфекцирована весьма сильными дозами сернистого углерода и затем на второй год засажена табаком: тем не менее, на второй год на нижней поверхности табачных листьев было найдено большое количество крылатых насекомых. Что это были окрылившиеся нимфы, вышедшие из почвы, а не новое заражение крылатыми насекомыми из другой местности, служит доказательством то обстоятельство, что ни одного насекомого не было найдено на верхней стороне листьев».

В приведённом факте, т. е. в том, что на нижней стороне листьев табака, посаженного на второй год поле уничтожения Клостернейбургского виноградника, нет ни малейшей возможности сомневаться, и он имел бы поразительное, страшное значение, если бы при этом были установлены ещё следующие два обстоятельства: 1) что в окрестностях Клостернейбурга нигде не было заражённых филлоксерою виноградников и 2) что Клостернейбургский виноградник был столь тщательно уничтожен, что виноград на нем не прорастал из оставшихся в почве корней. Но без совокупности этих двух обстоятельств, факт этот, в моих глазах, не имеет ровно никакого значения. В самом деле, если виноград не был хорошо выбит и корни не были выбраны из почвы, то мы очень хорошо и давно знаем, что на этих корнях долго может жить филлоксера, а на пробившихся вновь кустах и всегда. Но это не значит, чтобы филлоксера могла жить в почве без частей виноградного растения. Из только что приведённой выписки, кажется, можно однако с полным основанием усомниться, чтобы работы в Клостернейбурге были произведены тщательно. В самом деле, в ней говорится: кусты были вырваны и сожжены, земля перекопана и проч.; если эти слова выражают действительную последовательность работы, то не может оставаться ни малейшего сомнения в том, что очень много виноградных корней осталось в почве, которые и должны были прорасти. Виноград не должно вырывать, иначе большое число корней непременно оборвётся и останется в почве вместе с находящеюся на них филлоксерою, и дальнейшая перекопка только перемешает в ней эти обрывки корней, а не извлечёт их из неё. Извлечение корней из почвы должно быть результатом самой перекопки. У нас ни один корешок намеренно не вырывался, и если ещё сидел в земле, то извлекался из нее ударами кирки сбоку. Может быть, поэтому и работы шли у нас относительно медленно и стоили дорого; но в такой работе и заключается сущность дела. Сам в Клостернейбурге я не был, но должен сказать, что слышал, что, после уничтожения тамошнего виноградника, там находилось много проросших кустов, которые продолжали быть заражёнными филлоксерою. Но если бы и тщательно были произведены клостернейбургские работы, но окрестность оставалась заражённою, – а это несомненный факт, ибо в окрестных виноградниках, в окружности 14 вёрст (2 миль) в диаметре, зараза распространена, то источник, откуда бралась на табачных листьях крылатая филлоксера, ясен, и нет надобности прибегать к странному и невероятному факту – сохранения филлоксеры в почве, очищенной от виноградных корней.

Что касается до нахождения крылатой филлоксеры исключительно на нижней стороне табачных листьев, то это обстоятельство ровно никакого значения в моих глазах не имеет. Иначе оно и быть не могло, как сейчас увидим. Если бы табачные листья отделялись от ствола прямым углом и если бы крылатая филлоксера поднималась с земли прямо вверх, как отпрыгивающий мячик, упавший на землю в вертикальном направлении, то я бы понял, что, ткнувшись о нижнюю поверхность листа, она на нем бы и осталась. Но ведь нет ни того, ни другого: листья отделяются от табачного ствола под углом в 45°; окрылившаяся филлоксера, вероятно, поднимается косвенно вверх, и притом нет никакой необходимости, чтобы филлоксера, сидящая на почве под каким-либо табачным растением, села непременно на листья именно этого самого растения, а не другого какого-либо спереди, сзади или сбоку растущего. Поэтому-то, как для почвенной филлоксеры, так и со стороны прилетевшей или занесённой ветром – шансы сесть на нижнюю или на верхнюю поверхность табачного листа совершенно одинаковы, и нет никакого основания, из нахождения её на нижней или на верхней стороне, заключать о месте её происхождения. Стоит только представить себе это в воображении, чтобы в этом убедиться.

Затем, все-таки остаётся, по-видимому, странный факт, что все филлоксеры без исключения были найдены на нижней стороне листьев, для объяснения чего и придумана собственно невероятная теория, – происхождение её непременно из почвы уничтоженного виноградника. Я уже сказал, что иначе ни в каком случае, откуда бы ни происходила филлоксера, оно и быть не могло.

Мы знаем, что крылатая филлоксера кладёт свои яйца, из которых выходят половые насекомые, всегда на нижней стороне виноградных листьев; почему она это делает, потому ли, что более волосистая и неровная нижняя поверхность представляет в углах нервов лучшие точки прикрепления, или потому, что нижняя поверхность более затенена, или по другой какой причине, нам неизвестно, но факт остаётся фактом. Что же может быть естественнее, что, напав случайно не на виноградный лист, крылатая филлоксера продолжает следовать своему инстинкту и остаётся на нижней стороне табачного листа, если прямо на него попала, или перебирается с верхней стороны на нижнюю, если первоначально попала на первую? Соединяя эти два обстоятельства, 1) угол отделения табачных листьев от ствола, при котором ни та, ни другая его поверхность не представляет крылатой филлоксере, всё равно, извне ли она прилетела или поднялась с почвы, больших удобств усесться на которой-либо из них, и 2) инстинкт насекомого класть яйца именно на нижней стороне, – мы необходимо приходим к заключению, что только ту филлоксеру можно бы было найти на верхней стороне листа, которая, попав на неё, не успела ещё перебраться на нижнюю, на что, всякий согласится, очень мало шансов, и что, во всяком случае, из нахождения филлоксеры на нижней стороне листьев, нельзя сделать никакого правильного заключения о месте её происхождения, а тем более нельзя принять столь невероятного объяснения – для весьма простого объясняемого факта, – как жизнь насекомого в течении двух лет в среде, не представляющей ему никакого питания.

Из сказанного доселе, кажется мне можно заключить, что единственный рациональный способ борьбы с филлоксерой в тех обстоятельствах, которые представляются нам в Крыму и на Кавказе, заключается в тщательном расследовании виноградников и в уничтожении всех пунктов заразы по мере их нахождения.

При этом уничтожении, какие же средства должны мы употреблять, по какому пути следовать? Операция уничтожения заражённых виноградников состоит из двух частей: 1) из возможно тщательного извлечения из почвы и сожжения виноградных кустов, до мельчайших корешков, чтобы избежать прорастания этого живучего растения из оставшихся в почве частей и, уничтожением корешков, уничтожить вместе с ними могущую на них находиться филлоксеру, которая может очень долго жить и на отдельных корешках и затем обратиться в нимфы и окрылиться и, может быть, распространить заразу. Для достижения этой цели, извлечение корней должно быть произведено самою перекопкою, а не вырыванием корней из почвы, при чем обрывание корней неминуемо, а отыскание их впоследствии, при перекопке, затруднительно и просто недостижимо. Эта операция должна делаться зимою, когда нет ни нимф, ни крылатых, когда насекомые находятся в состоянии спячки, собраны на толстых корнях, на которых крепко держатся. Следовательно, при работах, в это время года, очень мало шансов разнести случайно заразу, и гораздо более ручательства с корнями уничтожить и всю филлоксеру, так как всего легче не заметить и оставить в почве мелкие корешки, и потому, для успеха дела весьма благоприятно то обстоятельство, что на этих корешках зимою нет филлоксеры или, если и есть, то как редкое исключение. Эта часть операции самая главная и существенная, и потому должна быть произведена с возможною тщательностию.

2) Другая часть операции заключается в дезинфекции посредством веществ, действующих на филлоксеру как сильный яд. Употребление этих ядовитых веществ имеет троякую цель и, соответственно этому, должно быть произведено в три различные периода времени:

а) Перед перекопкою заражённого виноградника, в тех видах, чтобы убить предварительно всех насекомых, или, по крайней мере, большую их часть, чтобы иметь, по возможности, дело уже с мёртвыми экземплярами их, и тем уменьшить шансы разноса.

б) После перекопки и извлечения корней, отравляется дно вырытых канав, чтобы убить те корни, с могущими на них находиться филлоксерами, которые углубляются глубже дна канав и, при копке, могли остаться незамеченными. Само собою разумеется, что при копке не должно ограничиваться раз определённую глубиною, а рыть и гораздо глубже, там, где такой уходящий вглубь корень будет замечен. По окончании же перекопки и выборки корней, поверхность виноградника также должна быть отравлена, дабы убить насекомых, которые могли остаться на невыбранных мелких корешках. Употребление дезинфекционных веществ с этой целью есть как бы дополнение к перекопке, исправление неизбежных при ней недосмотров и упущений.

Наконец, третий вид употребления дезинфекционных веществ имеет место, когда, во время осмотра виноградников, который может быть производим с успехом только в летнее время, будет найдено заражённое место. Немедленное употребление веществ, убивающих насекомых, необходимо здесь для того, чтобы предупредить распространение заразы в течение промежутка времени до зимнего уничтожения нового очага заразы, как переползанием и перелётом, так и искусственным разнесением при происходящих на винограднике работах.

в) Есть и ещё употребление веществ, убивающих насекомых, это – дезинфекция обуви и одежды работников и инструментов при переходе с заражённого виноградника на предполагаемый здоровым, и вообще, при окончании ежедневных работ, – дезинфекция, которою никогда не должно пренебрегать.

Из множества веществ, гибельных для насекомых, с надеждою на успех могут быть употребляемы только те, которые легко испаряются и убивают их газами или парами, а не непосредственным только прикосновением в жидком виде. Необходимость этого условия явствует из того, 1) что нет никакой возможности до такой степени пропитать всю почву, какой бы то ни было жидкостью, чтобы она пришла в соприкосновение с каждым из бесчисленных корешков, в ней разветвляющихся; 2) что при прикосновении жидкости к корешку, или вообще к твёрдому, и в особенности к тонко-разветвленному телу, часто образуются воздушные пузырьки, а как раз под этим-то именно пузырьком может находиться филлоксера, которая и будет предохранена от влияния жидкости слоем воздуха. Этим обстоятельством и объясняется, что затопление виноградников, как средство лечения от филлоксерной заразы, должно продолжаться в течении 40 или 50 дней, и что, при всем этом, оно не уничтожает насекомых до последнего.

Если таково действие воды, покрывающей глубоким слоем почву в течение многих недель, то, конечно, весьма мало можно ожидать от всякого другого жидкого вещества, которое, по необходимости, пришлось бы употреблять в сравнительно очень умеренных количествах.

При этом случае я позволю себе заметить, что отчасти употреблённое в окрестностях Сухума затопление заражённого виноградника г. Введенского, не в видах лечения, а в видах уничтожения его, кажется мне мерою рискованною. Оно может иметь успех в том случае, если вода будет столь долго, не зимою только, но и весною и летом, держаться на затопленном винограднике, что он совершенно погибнет. Если же, по спуске воды или по высыхании ее, кусты отродятся, то можно опасаться, что спасшаяся где-нибудь, под воздушным пузырьком, филлоксера, снова размножась, заразит виноградник. Вообще, кажется, можно принять за правило, что филлоксеру окончательно уничтожает только то, что убивает самый виноград, так что, ко всякому ядовитому веществу, для полного и абсолютного его действия, должен быть призван в союзники – голод.

Из всех бесчисленных веществ, предложенных для убивания филлоксеры, остановились, во всех странах Европы, собственно только на двух: на сернистом углероде и на серноуглеродистом калие, из коих первый впрыскивается в чистом виде в почву, посредством специально изобретённого инструмента, а второй, хотя и употребляется в водном растворе для поливки кустов, но главным образом действует также посредством отделяющихся от него при разложении, вредных для насекомых, газов. Серноуглеродистый калий был предложен собственно в видах более постепенного и менее разрушительного действия на виноградное растение, нежели действие сернистого углерода, и это бесспорно имеет своё преимущество в некоторых условиях, когда имеется ввиду лечение виноградников; но, когда дело идёт об уничтожении их, то чем сильнее и разрушительнее действие, тем лучше. В этом отношении, сгущённая в жидкость сернистая кислота, которая также была с успехом употреблена в Швейцарии, имела бы преимущество и пред сернистым углеродом, если бы употреблению ее не препятствовала значительная дороговизна, и ещё то обстоятельство, что влажность почвы и содержание в ней извести препятствуют ее успешному действию. Сернистый углерод, и по умеренной цене своей (40 франков 100 килограммов), и по сильному действию на насекомых, не оставлял бы желать ничего лучшего для нашей цели, если бы также не имел одного недостатка, в котором мы имели случай убедиться многочисленными наблюдениями. Именно, рассеиваясь, пары его, по мере приближения к поверхности, в значительной степени ослабляются, смешиваясь с воздухом, и, вообще, по причине своей тяжести, уменьшаются в количестве, начиная от уровня их впрыскивания к верху. Поэтому, некоторое число филлоксер на ближайших к поверхности частях корней остаются живыми, несмотря иногда на очень значительные дозы употреблённого вещества, – дозы, которые в некоторых случаях доходили до 700 и 800 грамм (2 фунта) на куст или на ¼ квадратной сажени. В виду этого обстоятельства, при летнем отравлении кустов на Абильбахе и в мшатских татарских виноградниках, мы прибегали к совместному действию сернистого углерода и серноуглеродистого калия, именно, после впрыскивания первого поливали кусты густым раствором последнего. При этом, даже употребляя значительно меньшие дозы сернистого углерода – от 180 до 240 грамм на куст, мы ни разу не находили ни одного живого экземпляра филлоксеры, или её яиц. Такое усиление действия этих веществ, от совместного их употребления, легко объясняется как тем, что раствор серноуглеродистого калия, соприкасаясь непосредственно с поверхностными филлоксерами и действуя на них отделяющимися газами, убивает их.

Впрыскивание сернистого углерода лучше производить в два приёма, через промежуток от 6 до 8 дней, для убиения и тех насекомых, которые при первом впрыскивании были ещё в состоянии яиц, на которые отрава действует слабее, чем на самое насекомое.

В окрестностях Сухума были у нас употреблены и некоторые продукты перегонки нефти. Я не могу сказать, насколько действие их было успешно. Но, во всяком случае, едва ли может подлежать сомнению, что эти вещества уступают по своей действительности сернистому углероду, потому что упругость паров, даже наиболее легко испаряющихся из них, значительно уступает упругости паров сернистого углерода и, следовательно, они не столь сильно рассеваются, диффундируют в почве. По этой причине, если употребление их может быть допускаемо, то только в почвах рыхлых, удобопроницаемых, при высокой летней температуре, и при выборе тех из этих продуктов перегонки, которые имеют самую низкую точку кипения. Во всяком случае, желательно, чтобы рассееваемость паров их в почве, при различных обстоятельствах, была подвергнута опытному исследованию.

Говоря о борьбе с филлоксерою посредством радикального уничтожения всех очагов заразы, должно иметь ввиду ещё следующие5 обстоятельства, которые существенно изменяют характер борьбы. Пока можно надеяться, что зараза существует в одной лишь ограниченной и определённой местности, как это было, например, в Крыму до открытия заражения в Мухалатке, для большей верности успеха можно и должно было уничтожить целые виноградники, в которых найдено было несколько пунктов заразы, или даже только один пункт. Мало этого, даже соседние виноградники могли быть предаваемы уничтожению в видах предосторожности. Такая роскошь предупредительных мер оправдывалась здесь ещё тем. Что присутствие дикого винограда, между которым также были найдены больные кусты, заставляло опасаться, что заражённый куст дикого винограда мог быть пропущен или недостаточно тщательно выбит и зараза от него могла перейти и на культурный участок. Но этот метод не может быть продолжаем, коль скоро будет открыто заражение в более или менее отдалённой местности, ибо невозможно предать уничтожению все виноградники, лежащие в промежуточном пространстве. В этом случае, ничего другого не остаётся, как уничтожить только то, что действительно заражено, с достаточно широким поясом здорового винограда. Ширина этого пояса всего лучше может быть определена так, чтобы сделать её равною наибольшему промежутку между отдельными пятнами заражения, т. е. так сказать, наибольшим скачкам, которые делала зараза в своём распространении по винограднику. То, чего мы лишаемся в обеспечении, при этой, менее строгой методе действий, должно быть вознаграждено тщательностью расследования.

О второй методе борьбы с филлоксерою, посредством лечения больных виноградников, я распространяться не стану, потому что мне не случалось ни читать, ни слышать мнений, которые советовали бы предпочесть методу лечения методе радикального уничтожения очагов заразы. Все, сколько мне известно, согласны с тем, что время для лечения наступает лишь тогда, когда утвердится убеждение в невозможности окончательно справиться с гибельным врагом и в необходимости прилаживаться к нему, так сказать, разделять с ним пользование виноградом, лишь бы часть, остающаяся на нашу долю, была не слишком мала. Поэтому относительно лечения виноградников я ограничусь лишь некоторыми замечаниями.

Уже было замечено, что из всех средств, употребляемых для лечения заражённых виноградников, остановились собственно только на двух – на сернистом углероде и серноуглеродистом калие. Из отчёта г. Саломона о конгрессе в Бордо я в первый раз узнал ещё о третьем средстве – сернистом калие, который был с успехом употреблён в Монпелье в виноградниках Мас-де-ля-соре. К сожалению, единичный опыт не даёт ещё возможности судить о действии этого средства. Если бы, впрочем, оно оказалось полезным, то, по лёгкости его употребления, ему можно бы отдать преимущество перед всеми прочими, так как оно не требует для своего применения ни особых инструментов, как сернистый углерод, на что нужны и опытные работники и значительные издержки для пробивания и заколачивания дыр, ни воды, как для серноуглеродистого калия, ибо сернистый калий употребляется в сухом виде. Не имея достаточных сведений об этом последнем средстве, мы принуждены ограничиться сравнением двух остальных в применении к нашим условиям.

Серноуглеродистый калий имеет то преимущество, что действие его на растение менее сильно, чем сернистого углерода, и что он заключает в составе своём калий, служащее удобрительным веществом для винограда. С другой стороны, он имеет те невыгоды, что стоит значительно дороже и требует для своего употребления огромного количества воды, именно от 16 000 до 24 000 вёдер, т. е. от 400 до 600 бочек, на десятину, – воды, которой большею частью на наших южнобережных виноградниках достать негде, или доставка которой была бы столь дорога и сопряжена с такими затруднениями, что из-за одного этого пришлось бы отказаться от лечения этим веществом. Что касается того преимущества серноуглеродистого калия, что он действует менее вредным образом на растительность виноградного растения, то, не думая отвергать его вообще, в применении к некоторым почвам и в некоторых особенных случаях, я смею утверждать, на основании многочисленных наблюдений, что у нас, на Южном берегу Крыма, это опасение слишком сильного действия слабых доз сернистого углерода – от 20 до 30 грамм на ¼ квадратной сажени или на куст – решительно не может иметь места. Мы употребляли, при отравлении форосского, абильбахского, мелких татарских виноградников и отчасти Тессельского, не такие дозы. Минимум был 180 грамм на куст, большею же частью 240 и 360 грамм, а иногда 780 – 800 грамм, и притом, как зимою, так весною и среди лета, и совершенно убить куст этим огромным количеством отравы нам едва ли когда удавалось. К этому надо прибавить, что значительная часть этих кустов была уже сильно ослаблена многочисленными нападениями филлоксеры. Даже в тех случаях, когда были употреблены самые высокие дозы в летнее время, при вполне распустившихся листьях, и притом так, что два отверстия из 6, при всяком отравлении, делались непосредственно у самого кутюка, кусты, по-видимому совершенно убитые, через несколько недель оживали, давали новые побеги и листья. Там же, где мы ограничивались 180 граммами на куст в начале весны, большею частью листья вполне развивались, цветы распускались и ягоды завязывались, и только в сравнительно небольшом числе случаев, именно у более молодых кустов, листья несколько запаздывали и были несколько меньше, но в последствии и это стремилось сравняться. Причину такого слабого действия сернистого углерода на виноградное растение приписываю я тому же указанному выше обстоятельству, по которому и действие филлоксеры у нас менее сильно, чем бы можно было ожидать по климатическим условиям Южного берега, – именно, слабому развитию боковых корней и корневой волосатости и значительному углублению корней в почву.

Так как моё внимание было обращено на этот вопрос мнением г. Саломона, что сернистый углерод, как средство лечения винограда – «может быть употребляем в весьма исключительных случаях, что для успешного его действия нужно совместное существование массы благоприятных условий, относительно температуры, влажности, свойств почвы и т. п., что значение его, как антифиллоксерного средства крайне умаляется и риск его употребления весьма значителен», то я со вниманием прочёл полученный недавно отчёт г. профессора Мориона об употреблении сернистого углерода для лечения винограда в течении 1880 и 1881 годов. Отчёт этот большею частью состоит из свода с лишком двадцати отчётов и заметок разных владельцев виноградников, употреблявших это вещество. Из этих двух документов я вывел следующие убеждения: 1) что многие неудачи напрасно приписываются употреблению сернистого углерода, так как они в сущности зависели от неблагоприятного для роста цветения и плодоношения винограда состояния погоды в течение 1880 и 1881 годов, что доказывается тем, что и соседние виноградники, в которых сернистый углерод вовсе не употреблялся, пострадали точно в такой же степени.

2) Что употребление сернистого углерода не обещает успеха в почвах мелких, с непроницаемою подпочвою, и в этом случае представляет некоторую опасность, потому что пары его сосредотачиваются на малом пространстве.

3) Что сернистый углерод вредно действует на куст, если сама жидкость приходит в непосредственное соприкосновение с корнями винограда, что с некоторою вероятностию может случиться лишь при впрыскивании в отверстие, сделанное у самого кутюка.

4) Что сернистый углерод вредит винограду, когда почва совершенно размокает от сильных зимних дождей; напротив того, умеренная влажность благоприятствует его действию.

Перечисляя эти условия неудачи употребления сернистого углерода во Франции, я имел ввиду собственно этот 4-й пункт, с целью показать, что у нас сернистый углерод, при самой сильной влажности почвы, при совершенном проникновении её водою, не имеет того же вредного влияния на виноградный куст. Через один из форосских виноградников протекает ручей, высыхающий только летом. Он образует неширокую долину, которая в апреле и мае 1881 года была совершенно залита водою. Как раз в это время, росший в этой долине виноград был отравлен 180 граммами на куст, и именно в этом месте кусты имели самый лучший и свежий вид после отравления. Это было в такой степени поразительно, что в представленном мною отчёте я счёл возможным поместить в числе причин, ослабляющих вредное действие сернистого углерода на виноград, сильную степень сырости и мокроты почвы, приписывая это тому, что вода, оставляя непроницаемый слой для действия паров сернистого углерода, предохраняет от действия их глубокие корни, которые могли углубиться гораздо ниже слоя, пропитанного водою.

По характеру почвы, должно полагать, что не одни только виноградники южного берега, но и большей части Крыма вообще, а также и Кавказа вынесут те слабые дозы сернистого углерода, которые требуются для лечения винограда, если бы, чего избави Бог, нам пришлось к нему прибегнуть.

Но едва ли справедливо, и в применении к Франции, мнение, что сернистый углерод может быть употребляем, как средство лечения, только в весьма исключительных случаях. Судя по фактам, кажется справедливее будет противоположенное мнение, что исключительны случаи, когда применение его было бы вредно или, вообще, неудобно. Факты эти заключаются в том, что из всех употребляющихся доселе средств для лечения и восстановления виноградников во Франции, как-то: затопления, разведения винограда в песках, лечения серноуглеродистым калием и, даже, разведения американских сортов, – лечение сернистым углеродом наиболее распространено и применение его возрастает всего быстрее.

Вот эти факты: лечение сернистым углеродом по усовершенствованному способу началось с 14 апреля 1877 года и с этого времени употреблявшееся количество его возрастало в следующей пропорции:

|  |  |
| --- | --- |
| Год  | Килограмм  |
| 1877 | 108 500 |
| 1878 | 238 200 |
| 1879 | 423 000 |
| 1880 | 890 700 |
| 1881 | 1 415 000 |

Это количество было употреблено в 42 департаментах, т. е. почти во всех, заражённых филлоксерою. Кроме того, сернистый углерод требовался в 6 иностранных государств: в Италию, Германию, Португалию, Швейцарию, Грецию и Россию, а в Португалии завели свою фабрикацию её. Как велико всё пространство виноградников, которое подвергалось этому лечению, из имеющихся у меня статистических данных непосредственно не видно. Но, по французским законам, владельцы виноградников, желающие получать субсидию правительства, должны соединяться в общины, называемые синдикатами. Они начали образовываться лишь с 1879 года, когда в 4 департаментах 153 общника с 390 гектарами виноградников получили 46 937 франков субсидии. Через год, в 1881 году, уже 6 414 общников в 19 департаментах с 17 125 гектарами получили 1 162 966 фр. Субсидии. Если предположить, что и владельцы виноградников не соединившиеся в синдикаты, употребляли средним числом то же количество сернистого углерода на гектар, то мы увидим что в 1881 г. этим способом лечилось уже почти 18 700 гектаров. Между тем, в 1880 году американскими лозами было засажены всего ещё только 6441 гектар, затопляемо было 8093 гектара. Но и этим дело не ограничивается. В отчётности железнодорожного общества отправление сернистого углерода потребителям разделяется на два периода: с 1 октября по 31 декабря одного года и с 1 января по 30 сентября следующего года. С 1 октября по 31 декабря 1880 года (из общего числа этого периода, 1 415 000 килограммов) было отправлено 471 000 килограммов, а уже с 1 октября по 31 декабря 1881 г. отправлено 915 900 килограммов, т. е. почти вдвое. Так что, если предположить, что та же прогрессия будет продолжаться и в остальную часть периода 1882 года, то должно ожидать, что количество употребляемого сернистого углерода дойдёт до 2 750 000 килограммов, а число лечимых гектаров до 36 000 с лишком, что далеко превосходит то пространство, на котором вообще производится во Франции борьба с филлоксерою каким бы то ни было способом.

Из всего этого, я прихожу к тому заключению, что и по примеру Франции, и, в особенности, по тем наблюдениям, которые мы имели случай сделать над действием сернистого углерода на виноградное растение, на Южном берегу Крыма, – лечение этим веществом есть наиболее дешёвое, наиболее удобное, ибо не зависит от того, имеется ли или нет достаточное количество воды на винограднике, и у нас, по крайней мере в Крыму, а вероятно и на Кавказе и в Бессарабии, не представляет никакой опасности для самого винограда. После употребления этого вещества, для поправления винограда требуется удобрение почвы, но это требуется одинаково и при других способах лечения: и при сажании винограда в песках, и при затоплении, и при употреблении серноуглеродистого калия, и только в этом последнем случае одно из удобрительных веществ может и отсутствовать, потому что оно предлагается уже в достаточном количестве в самом лекарстве. Мало этого, удобрение требуется и для совершенно здоровых виноградников, если почва уже долго находилась под виноградной культурой. Впрочем, принимая во внимание слабое развитие у нас корневой волосатости и, вообще, боковой корневой системы, которая одна только и может пострадать от употребления сернистого углерода, можно полагать, что это вещество будет приносить у нас пользу даже и без содействия удобрений, хотя, конечно, и не столь значительную. Вот, впрочем, факт, который не должен быть оставлен без внимания в этом отношении. Г. Тиолльер де Лиль (Thiolliere de Isle), бывший инженер путей сообщения, на основании опытов, произведённых в Дромском департаменте, на знаменитом эрмитажном холме, говорит: «По местному обычаю, не употребляют сильного унавоживания, излишек которого вредит качеству вина и, даже, самому растению в наших сухих и тощих почвах. Я уже сказал прежде, что употребление необычных удобрений, которые составляют причину значительных издержек, не казалось мне необходимым для возрождения виноградников посредством сернистого углерода. В самом деле, мой управляющий предпочёл воздержаться от них, и успех дела нисколько от этого не пострадал в течение трёх лет». Прибавлю ещё, что как г. Тиольер, так и многие другие употребляли с полным успехом сернистый углерод для лечения и предупреждения заражения совершенно молодых виноградников, однолетних и двухлетних, которые должны бы быть более чувствительны к действию этого вещества, чем старые, уже хорошо укоренившиеся лозы.

Но, если, вообще, не настаивают на предпочтении метода лечения перед методом коренного уничтожения заразы там, где, благодаря небольшому ещё распространению заразы, успех последнего метода ещё вероятен – то многие, как за границей, так и у нас, в виду больших затруднений, сопряжённых с обоими этими методами, которые они полагают непреодолимыми, считают всякую непосредственную борьбу с филлоксерою тщетною и советуют прямо перейти к постепенной замене предназначенных к неизбежной гибели наших прежних сортов винограда устойчивыми американскими лозами, которые должны в будущем служить или непосредственными производителями винограда, или дичками для прививки западно-азиатских и европейских сортов.

Мы уже видели, насколько это мнение преувеличено. Да если бы было доказано, что борьба с филлоксерою тщетна, при всех обстоятельствах и во всех случаях, тогда, конечно, ничего бы не оставалось, как прибегнуть к замене европейских лоз американскими, но и это в том лишь случае, если бы сами американские лозы или, по крайней мере, некоторые из них, представляли полное ручательство в их устойчивости, ибо без этого можно ли со спокойным сердцем предоставить гибели огромный капитал, с тем, чтобы, употребив на замену его капитал столь же, или ещё более значительный, подвергнуться риску уничтожения и этого капитала через более или менее продолжительный срок? Признаюсь, что при такой неопределённости, при таком риске, мне казалось бы предпочтительнее совершенно отказаться от культуры винограда, заменив ее чем-либо другим.

Но таково ли действительное положение дела, как представляют его рьяные приверженцы американских лоз? Выше я уже показал, что дело вовсе не находится в таком безнадёжном положении ни у нас, ни в тех заграничных странах, которые ведут радикальную борьбу с филлоксерою.

Я не принадлежу к безусловным противникам американских лоз, а полагаю только, что каждому положению дела, каждому фазису борьбы есть и приличествующая форма – метод этой борьбы.

Где враг до того усилился, зараза до того распространилась, что остаётся только выбор между лечением виноградников и заменою менее устойчивых сортов сортами более устойчивыми, там, полагаю я, не может быть и речи об исключительном выборе одного из этих средств. Дело решается местными удобствами и экономическими соображениями. Если виноградники ещё хороши и стоят поддержки, если почвенные и другие условия, как например, присутствие или отсутствие воды, представляют возможность применения того или другого способа лечения с надеждою на успех, то, конечно, следует предпочесть лечение, т.е. сохранение капитала, хотя и с некоторым уменьшением приносимых им процентов. Там же, где капитал уже погиб или гибель его неизбежна, конечно, придётся как можно скорее заменить его новым источником дохода, т.е. прибегнуть к американским лозам, даже и в том случае, если обеспечение, ими представляемое, и не абсолютно, а если только можно надеяться, что вложенный вновь в землю капитал успеет окупиться, что в свою очередь зависит от того, как велик этот капитал, чего стоит засаждение вновь известного пространства американским виноградом.

Таким образом, казалось бы, что в таких странах, к числу которых принадлежит Франция и Португалия, следовало бы предоставить каждому свободный выбор того средства, которое он считает наилучшим. Оно и было бы так, если бы не было одного обстоятельства, в известных случаях говорящего сильно против распространения американских лоз и которое побудило французское правительство допустить беспрепятственное разведение американских лоз только в тех округах (arrondissements), где виноградники уже совершенно пропали, или где. По крайней мере, гибель их неизбежна, швейцарское правительство – совершенно их запретить, а итальянское – допустить их разведение только на маленьком острове Монте-Кристо, для подготовления питомников на будущее время, если бы прочие средства борьбы с филлоксерою оказались несостоятельными. Обстоятельство, заставляющее так действовать, заключается в том. Что, при филлоксерном заражении, совместное разведение американских и европейских сортов винограда представляет для этих последних значительную опасность распространения и усиления заразы.

Опасность эта заключается в следующем: на американских сортах винограда находится форма филлоксеры, живущая на листьях, которая размножается гораздо быстрее корневой. Именно, между тем, как эта последняя кладёт от 20 до 40 яиц, листовая кладёт их несколько сотен, до 400 и даже до 600. так как и листовая филлоксера спускается к осени на корни, то и размножение насекомого, и вред, им приносимый, значительно через это усиливаются. Далее, разнесение листьев ветрами и искусственно человеком гораздо вероятнее и чаще должно случаться, чем разнесение насекомых только на корнях, внутри почвы живущих.

Г. Саломон сообщает в своём отчёте, что, по наблюдениям Валерии-Майе в Жиронде, зимнее яйцо кладётся, по преимуществу, на кору американских сортов. Наконец, некоторые наблюдатели утверждают, что они находили нимф в коростинках, так что листовая форма, при некоторых обстоятельствах, производила бы непосредственно крылатую. Можно ли, после этого, считать разведение американских сортов винограда среди европейских безвредным и безопасным? Не могу не цитировать здесь слов г. Саломона из не раз упомянутого отчёта его, тем более заслуживающих внимания по своему беспристрастию, что автор принадлежит, по-видимому, к приверженцам американских лоз. «В виду этих фактов», говорит он, «понятно стремление правительства задержать распространение культуры этих (американских) сортов в департаментах, где существует ещё хотя тень надежды на спасение, и упрёки, высказанные на конгрессе, как правительству, так и высшей филлоксерной комиссии, будто бы стремящимся, в угоду самолюбия некоторых личностей, как например Дюма, или даже в угоду материальных выгод фабрикации сернисто-углеродистых препаратов, задержать распространение американских сортов, – по меньшей мере не заслужены и главным образом объясняются желанием некоторых производителей чубуков американских сортов открыть новые места сбыта, так как производство это, при существующих ценах на чубуки, от 800 до 100 франков за 1000, принадлежит к крайне выгодным». К этому прибавлю, что производство сернистого углерода не представляет даже непосредственных выгод, потому что он отпускается железнодорожным обществом, взявшим все дело в свои руки, по цене, по которой он ему самому обходится. Выгода общества в усилении провоза вина. Достигается ли это посредством сернистого углерода, для общества решительно все равно.

Но, возразят мне, – может быть, что опасность от американских лоз может существовать лишь в том случае, когда они будут разводимы, как непосредственные производители винограда; если же они будут употребляемы как дички для прививки, то ведь только корни будут американские, а листья европейские. – Во-первых, чтобы привить европейские лозы, нужно сначала посадить американские и оставить их расти года два до прививки и давать свойственные им листья. Во-вторых, не все прививки примутся, и в плантаже будет не малая доля вполне американских. Наконец, ведь от корня или, точнее, подземного ствола идут побеги, которые будут чисто американские. Их нужно тщательно срезывать и срезанные сжигать. Можно ли ожидать, что это будет тщательно исполняемо, а с другой стороны, можно ли ожидать, чтобы самая эта обрезка или пасынкование достаточно тщательно производилась и достаточно часто повторялась в сколько-нибудь обширном винограднике? А что будет в виноградниках, дурно обрабатываемых, или совершенно заброшенных? Одним словом, если только будут посажены американские сорта винограда, хотя бы только как дички для прививки, недостатка в американских листьях, а следовательно и в листовой форме филлоксеры, не будет.

Но вот ещё возражение. В своей статье, г. Павловский говорит (стр. 596): «Листовая форма, которая так часта в Америке, очень редка в Европе. Найти листовую форму на американских виноградниках здесь – работа кропотливая, которая обыкновенно не увенчивается успехом». Далее излагаются факты, доказывающие эту редкость. Факты можно только принимать, или отвергать, доказывать их рассуждениями нельзя; поэтому и я, с своей стороны, представлю факты. Все листья с филлоксерными коростинками в спирту, в одной банке – с американского сорта из Америки, в другой – с американского из Европы. Банки эти принадлежат к коллекциям энтомологического института г. Бланкенгорна, которые продаются всем желающим их купить и которых распродано, конечно, уже не одна тысяча экземпляров. Следовательно, при составлении этих коллекций не чувствуется особого затруднения для добывания столь редких, будто бы, в Европе заражённых листьев американского винограда. Г. Фасио рассказывал мне, что спутники, его сопровождавшие, срезывали ветки с такими заражёнными листьями, и целыми пучками носили их за плечами, так что он не мог надивиться беспечности и неосторожности, с которыми они, так сказать, рассевали болезнь. Наконец и у нас в Сухуме, как только была открыта филлоксера в виноградниках г. Введенского, где росли американские сорта, так на другой же день нашли на листьях этих последних (сорта Clinton, Dawenport, Halifax) листовую форму филлоксеры. «Кроме корневой филлоксеры», говорят в своём отчёте гг. Геевский и Ходжаев: «была в *значительном количестве* и листовая в бородавочках на нижней стороне листьев. Галлы эти на более старых листьях были уже без яиц, между тем как на молодых были наполнены яичками, числом до нескольких сот, и тут же сидела сгорбленная филлоксера, более значительных размеров, чем корневая. Число галл на листьях колебалось от 3 до 20 и более». Г. Саломон сообщает, что и он видел филлоксерные коростинки на листьях американского винограда в большом количестве во Франции. Как же тут быть при таком разноречии фактов? Не остаётся ничего другого, как принять, что есть обстоятельства, при которых и в Европе бывает много листовой филлоксеры на листьях американских сортов, как в Эрмитаже, в Сухуме, в тех виноградниках, откуда добывает их г. Бланкенгорн и в том, которые видел г. Саломон, хотя есть другие обстоятельства, когда их бывает немного. Но эти обстоятельства нам до сих пор не известны, и следовательно и не известно, много ли или мало будет листовой филлоксеры на тех американских лозах, которые мы решились посадить у себя. Вот, следовательно, по моему мнению, вполне достаточная причина, по которой многие европейские правительства, даже в странах, где уже исчезла всякая надежда совершенно избавиться от филлоксеры, или совершенно запрещают, или по крайней мере ограничивают известными местностями разведение американских лоз. Для нас все эти причины сохраняют полную силу по крайней мере в такой же степени, как например для Швейцарии, и в гораздо большей, чем во Франции. Но для нас существуют ещё и другие причины. Мы сказали выше, что где капитал, заключающийся в виноградниках, уже погиб или близок к несомненной гибели, там есть основательный расчёт сделать новую затрату капитала, в особенности, если расходы не велики, хотя бы это употребление капитала и не было вполне обеспечено от последующей гибели, если только можно с некоторыми основаниями надеяться, что новый виноградник просуществует достаточно, чтобы окупить себя, принося в течение этого времени достаточный доход. Но такой расчёт был бы непозволительно рискованным, и весьма плохим, когда капитал ещё цел и невредим, когда не только не исчезла, но даже и не умалилась, а скорее ещё возросла надежда отстоять его. Предоставить все это богатство верной гибели (буде филлоксера ещё есть в стороне) в том расчёте, что, когда он погибнет, мы заменим его таким, которого тля не точит, – такой расчёт, говорю я, был бы уже безумным, подобным, например, тому – если дурно выстроенный город лишить всякой охраны от пожаров, в видах выстроить лучший, когда он сгорит дотла. Но как же назвать расчёт – если даже нет уверенности в том, что вложенный, для разведения новых виноградников, капитал вполне обеспечен от той же гибели, которой мы предали старый? Нам необходимо, следовательно, строго и тщательно рассмотреть, обеспечены ли американские сорта винограда от филлоксеры.

Прежде всего возникает следующее теоретическое сомнение, которое многими было выражено: американские винограды, считаемые противостоящими филлоксере, суть или дикие породы, – и эти именно наиболее устойчивы, – или очень недавно подвергнуты культуре, между тем как европейский или, точнее, кавказский виноград культивируется уже в течение тысячелетий. Между тем не подлежит сомнению, что культура изменяет все части растений, ей подвергнутые: плоды, цветы, листья, стволы и корни, чему можно бы представить столько же примеров, сколько есть культивируемых растений. При этом, влияние культуры, доставляющей растениям более обильную пищу, более рыхлую и глубокую почву, больше влажности, заключается преимущественно в увеличении размеров частей, в сообщении тканям их большей сочности и рыхлости и, вследствие этого, и в ослаблении силы противодействия растений различным вредным внешним влияниям. Уже из этих общих соображений рождается вопрос – не произойдёт ли то же с американскими сортами винограда в течение более или менее продолжительного влияния на них интенсивной культуры? В пример такого влияния культуры, именно на корень растения, я привёл в моей брошюре – «Сравнение методов борьбы с филлоксерой» -- морковь, которая дико растёт по лугам почти всей России и, в этом состоянии, имеет тонкий, плотный, деревянистый корень, с характеристическим морковным запахом и вкусом, между тем как корень моркови огородной, не только увеличивается в объёме, но получает такие нежность и сочность, что становится съедобен даже в сыром виде, как какой-нибудь плод. На этот пример г. Павловский делает следующее замечание, почерпнутое из слышанного им рассуждения г. Планшона об опытах Вильморена над морковью: Из дикой моркови Вильморен избрал такую, корни которой подходят всего ближе к корням огородной и разводил её; ему удалось превратить дикую морковь в огородную. Что в этом случае и гибридация с видом огородной моркови играла большую роль, это видно из того, что всякий раз, как только возможность гибридации была устранена, опыты не удавались, как это было доказано опытами при агрономической станции в Монпелье.

Что же из этого следует, спрошу я в свою очередь? Что гибридация влечёт за собою признаков обоих родителей и что этим путём, т. е. повторением гибридации, довольно скоро можно получить в потомках свойства, принадлежащие одному из родителей. Да, это несомненно. Но дело совершенно не в этом. Первая огородная морковь ведь как-нибудь же произошла, но гибридацией произойти не могла, потому что не с чем ей было гибридироваться, так как в природе её не существует, и если г. Павловский назвал огородную морковь видом, то без сомнения только по ошибке. Следовательно, в конце концов, хотя и не та огородная морковь, которую удалось получить г. Вильморену из дикой, а та, которую во всем свете разводят в огородах, произошла из дикой, никак уж не путём гибридации, а путём более или менее продолжительного влияния культуры. Следовательно, что же нас обеспечивает, что нечто подобное,– т. е. разрыхление ткани корней, уменьшение в ней деревянистых элементов, – не произойдёт и с американскими виноградными лозами, при более или менее продолжительной культуре?

Впрочем, я охотно соглашаюсь: одни только теоретические соображения, подкреплённые только аналогиями, взятыми от других растений, не имели бы большего практического веса. Но дело в том, что, не смотря на недавность культуры американских сортов винограда, многие из считавшихся противостоящими нападениям филлоксеры уже успели выказать свою несостоятельность в этом отношении. Первый и наиболее внимание обративший на себя пример представляет сорт клинтон, который я привёл в моей брошюре; и г. Павловский говорит, что клинтон много повредил репутации американских виноградов, но потому только, что настоящая причина гибели не всеми понимается. В чём же заключается эта настоящая причина? По объяснению г. Павловского и всех приверженцев американских лоз, она может быть выражена следующим приводимым им афоризмом: следует делать большое различие между устойчивостью американских лоз против филлоксеры и способностью их приспособляться к почве. Если б этот афоризм имел тот смысл, который приверженцы американских лоз желают ему придать, то дело должно бы обстоять так: в некоторых почвах американские лозы плохо росли бы, подвергались бы разным болезням, от которых бы и гибли, но филлоксере все-таки бы противостояли, сохраняли бы своё основное качество, точно так же как и наоборот, – сорта европейских лоз, так же ведь неодинаково растущих на разных почвах, тем не менее на всех, даже и наиболее благоприятствующих их росту, все-таки от филлоксеры погибают. Так и желает представить это дело г. Павловский. Что филлоксера играет при этом второстепенную роль (т. е. при гибели клинтона) говорит он, – «было доказано множеством опытов, которые заключались в том, что больное растение пересаживалось в другую почву, и, к концу первого года после пересадки, растение не представляло никаких признаков болезни». Но мы приведём другие опыты, и во-первых самый первоначальный опыт г. Лалимана, родоначальника всех приверженцев американских лоз. 11 лет прекрасно рос у него клинтон, я говорю – прекрасно, ибо иначе, ни он, ни вслед и за ним г. Планшон и другие не рекомендовали бы этого сорта, – и в той же почве клинтон погиб именно от филлоксеры, иначе незачем было бы г. Лалиману столь открыто и благородно сознаваться в своей ошибке, нечего бы было и г. Планшону так негодовать на него, что он принуждён был даже оставить залу лионского конгресса. Но этого мало. Гибнуть, хотя и не безусловно и единственно от филлоксеры, а от влияния этой последней, при помощи некоторых свойств почвы, не один клинтон, а очень многие сорта рекомендованные сначала, как устойчивые. Вот пример. Упомянутый уже г. Тиолльер из Эрмитажа сообщает: «прививка была распространена на клинтоны; но куст, заключающий эти прививки, продолжает получать применение сернистого углерода, которое с 1879 года сделало необходимым жалкое состояние (deperissement) клинтонов. Нортонова-виргиния и цинитиана, вторично испробованные, и на этот раз пропали. Что же касается гербемонтов и кунингамов, то они продолжают свое существование, лишь представляя признаки пропадания от филлоксеры. Так как отчёты высшей комиссии признают, что эти различные сорта подвержены нападениям паразита и не противостоят ему, мне не остаётся ничего прибавлять[[2]](#footnote-2).

К этому добавим, что, из числа названных сортов, и клинтон, и гербемонт, и кунингам включены в список сортов, перечисляемых г. Павловским не от своего имени, а он предпосылает ему следующие слова: «считаю не лишним привести следующую таблицу, заимствованную мною из недавно вышедшей книги профессора Фекса Manuel pratique de viticulture pour la resolution des vignobles meridionaux. Следующие американские лозы дают хорошие результаты». Итак, с одной стороны г. Павловский и г. Фекс, с другой стороны г. Тиолльер с своими опытами и высшая филлоксерная комиссия. Вот другой пример[[3]](#footnote-3). Г. Жоффре, владеющий виноградником в Палюстране и Вело в департаменте Устьев-Роны, расположенным в долине с наносною (аллювиальною) почвою необычайного плодородия (d’une fertilité exceptionelle), говорит: «Я прибавлю несколько слов об опыте, произведенном мною над несколькими кустами американских лоз клинтонов и кунингамов» (опять кунингам, якобы приспособляющийся ко всем почвам), «привитых сортом кореньям весною 1877 года».

«Изумив меня своим роскошным (exubérante) ростом, эти прививки с прошлого года начали слабеть. Я удостоверился, что молодые корешки были покрыты филлоксерою и вздутиями, и, хотя я признаю, что корни были в гораздо лучшем состоянии, чем были бы корни французских сортов при таком нашествии, все-таки мне было трудно не приписать филлоксере относительно плохое состояние этих лоз».

«В нынешнем году рост их стал ещё слабее: побеги короткие и тонкие, листья едва достигающие размеров монеты в 20 су, несколько ничтожных кисточек, – вот что оставалось от изумительного роста 1877 и 1878 годов». (Значит для роста почва была пригодна, и без филлоксеры они бы росли отлично).

«Я решился применить в июле сернистый углерод в количестве 40 граммов, распределённых в 8 отверстиях вокруг куста, и, через немного дней после этого, замечательное улучшение произошло в растительности; скоро новые побеги оказались покрытыми листьями с яркою зеленью и нормального развития; несколько кисточек, висевших на этих кустах, достигли зрелости; одним словом, все в этих кустах было для меня новым доказательством действительности сернистого углерода». (Значит, дело опять-таки не в почве, которую сернистый углерод ведь не изменил, а в филлоксере, которую он убил).

Это происходило в 1880 году. Тот же г. Жофре приводит ещё следующее о других своих виноградниках. Зимою с 1880 на 1881 год он лечил сернистым углеродом 14 гектаров виноградников, в том числе ½ гектара, засаженного американскими лозами, привитыми французскими. Плантация американского винограда, которая в прошлом году оставляла очень многого желать, сильно поправилась после двукратного применения сернистого углерода. Из этого, кажется мне справедливым заключить, что эти лозы чувствительны к нападениям филлоксеры, но могут быть, как и наши туземные лозы, лечимы с успехом. Приведу ещё несколько примеров, заимствованных из другого источника, происхождение которого ручается за его беспристрастие. Филлоксера, продвигаясь во Франции с юга на север, достигла наконец до богатых виноградников Бургундии. Центральный филлоксерный комитет департамента Сены и Луары, угрожаемого в главном источнике своего благосостояния, склонялся к мысли, что единственное спасение заключалось в насаждениях американских лоз, и потому послал в 1880 году делегацию из трёх лиц, – гг. Бернара, Бриана и Мило, исследовать насаждения американских лоз в юго-восточной Франции. Очевидно, что лица эти не имели причин быть ни за, ни против этих лоз; их цель была доставить легчайшее и действительнейшее средство для избавления их родины от опасности, ей угрожавшей. Из отчёта, представленного членом этой делегации г. Мило, я представлю ещё несколько фактов: «Насаждение клинтона в Кужане, принадлежащее г. Ги, на шестой (1880) год стало слабеть, имея довольно много филлоксеры на корнях, так что сделалось нужным лечить их сернистым углеродом, дабы сохранить в хорошем состоянии[[4]](#footnote-4).

«Сорт, который считали сначала устойчивым, объявляется ныне непригодным и его вообще оставляют».

«Так, клинтон и тайлор[[5]](#footnote-5) уважают ныне гораздо менее, чем вначале, потому что, во многих местах они оказали ясные признаки ослабления (dépérissement) или даже совершенно погибли, и вообще их оставляют»[[6]](#footnote-6).

«В Валотре у г. Тюренна мы видели сорт Жаке в довольно дурном состоянии. Мы осмотрели корни; они имели очень развитые вздутости и были покрыты филлоксерами, – и действительно кусты гибнут, хотя почва, в которой они посажены, чрезвычайно плодородна. Г. Молинье, также удостоверился, что Жаке гибнет довольно скоро, и он считает его мало устойчивым, что – мы должны это сказать – противоречит мнению большинства»[[7]](#footnote-7).

«Гербемонт казался нам везде здоровым, кроме Валотра, где он разделял судьбу Жаке». «Г. Молинье6, напротив того, не мог сохранить кунингама, который он выписал из Америки». «Мы видели, что оба эти сорта гибнут в Эрмитаже. Сорт виргиния-Нортона в Пиньяне погиб вместе с кунингамом и цинтионой»[[8]](#footnote-8).

«Цинтиону, также как и виргинию-Нортона, причисляют к типам, устойчивость которых сомнительна; она не удалась ни у г. Тюренна, ни у г. Пажези. Тайлор, который в начале разделял блистательную славу с клинтоном, разделяет, по-видимому, теперь его неудачи»[[9]](#footnote-9).

«Конкордия, подобно двум предыдущим, оставлена большею частью виноделов; она не устояла у г. Тюренна. Посаженная в 1873 г. у г. Пажези (большого приверженца американских лоз), она погибла в 1878 г. в части его владений»[[10]](#footnote-10).

Итак, не один только *клинтон*, а ещё *гербемонт, кунингам, цинтиона, виргиния-Нортона, конкордия,тайлор, жаке,* – итого 8 сортов, в том или другом месте, погибали от нападения филлоксеры.

Какой же должны мы из этого сделать главный вывод? Он навязывается сам собою. Поименованные сорта американского винограда гибнут не от неспособности их применяться к некоторым почвам мы видели, что во многих из них они растут не только отлично, но даже роскошно, а если, тем не менее, гибнут, то только потому, что, в этих почвах по крайней мере, корни их теряют свойство устойчивости, вначале им присущее, и притом, что весьма важно, теряют не вдруг, а постепенно, после нескольколетнего влияния на них. Что же нам ручается за то, что сорта, которые мы выбрали, будут пригодны для нашей почвы? Считая необходимым обратить здесь внимание на то обстоятельство, что простой опыт хорошего и здорового роста известного сорта в известной почве ровно ничего не докажет. Да, без филлоксеры он в этой почве растёт отлично, а при филлоксере погибает. Что же, нарочно заражать его ради опыта? Таких дерзких опытов никто и нигде не делал; не думаю, чтобы и у нас на это осмелились, и при том без нужды.

Посмотрим, однако, и на те сорта, которые доселе, по крайней мере, сохранили свою полную устойчивость. Во главе их стоит дикий Vitis viparia, который годного плода не даёт, и потому должен быть прививаем; он и хорошо принимается, и легко прививается, хотя имеет только недостаток, что даёт очень тонкие, нитеобразные побеги, к которым невозможно прищеплять толстых побегов; а такие именно и бывают у сортов, отличающихся плодородием, – качество, которое мы преимущественно ищем для наших виноградников. Причину устойчивости Vitis viparia одни видят в полном почти отсутствии филлоксеры на корнях этого вида; другие приписывают ее, так сказать, крепости его сложения, чтобы не сказать его дикости, потому, что Vitis viparia в буквальном смысле дичок[[11]](#footnote-11).

Ни та, ни другая причина не представляют большого ручательства за будущее. В самом деле, вот мнения некоторых компетентных лиц, которые извлекает из того же отчёта г. Мило. «Сорта американского винограда», говорит г. Ги, «тем лучше противостоят филлоксере, чем меньше её на них; если же, напротив того, она живёт на них в значительном количестве, в особенности, если вздутия становятся крупными и многочисленными, эти лозы умирают, если не прийти к ним на помощь с сернистым углеродом, как и для простых французских лоз! Но эти сорта, как замечено многими наблюдателями, всегда имеют больше филлоксеры после их привоза из Америки, чем сколько было ее на них прежде[[12]](#footnote-12).

Это же утверждает и г. Пажези.

Если же устойчивость Vitis viparia зависит от того, что это ещё дикий вид, ещё почти вовсе не подвергшийся влиянию культуры, то именно это и заставляет опасаться ее влияния. Впрочем, мне кажется, что оба эти мнения в сущности сливаются в одно. Несколько лет после ввоза чубуков из Америки, потому именно и появляется на корнях их более филлоксеры, что корни эти, под влиянием культуры, становятся пригоднее для жизни и питания этого насекомого.

Согласимся, наконец, с мнениями приверженцев американских лоз, что причина гибели многих из них заключается именно в их неприспособлении к почве. Но понятие, выражаемое словом *почва*, вообще столь сложно, что описать словами качества почвы, пригодные для такого-то и такого-то сорта, невозможно; это будут одни общие места. Для этого надобны и химические анализы почвы, и точное обозначение её физических свойств, и это последнее условие ещё гораздо труднее выполнить, чем первое, ибо оно не допускает такой определённости. Но ни того, ни другого, сколько мы знаем, доселе ещё серьёзно сделано не было; никто ещё не определил, что такой-то сорт растёт хорошо и не боится филлоксеры, если почва имеет такой-то состав и такие-то определённые физические свойства. Да и сделать это очень трудно. Но ведь и это было бы мало. Дело осложняется ещё влияниями климатическими, ибо известно, что почва, соответствующая дикому растению в одном климате, совершенно для него не пригодна в другом. Пусть же все это будет решено теми, которые находятся в необходимости решить эти вопросы, прежде, чем приступят к насаждению американских лоз, для нас же эта необходимость ещё не наступила и, смеем надеяться, Бог даст, и не наступит.

Г. Саломон, в упомянутом уже мною месте своего отчета, выражает мнение, что для успешного лечения сернистым углеродом требуется редкое совпадение условий почвы и климата, и что, поэтому, оно применимо лишь в исключительных случаях. Мне кажется, что было бы гораздо справедливее применить это мнение к успешности разведения американских лоз, с ручательством за сколько-нибудь продолжительный успех этого дела. Но, однако, вот некоторые условия, довольно определённые, выставляемые некоторыми знатоками дела. Г. Пишар, директор агрономической станции в Авиньоне, полагает: «вопрос о приспособлении важен в том отношении, что степень устойчивости того же сорта не одинакова во всех почвах, и что физические свойства их – проницаемость, плотность, глубина, свежесть и проч. Имеют значительное влияние». Он думает, например, что в почве сильно глинистой (а у нас в Крыму все они глинисты), всякая американская лоза кончит тем, что погибнет, если заражена филлоксерой (а если не заражена, то в такой лозе и надобности нет). Она будет противостоять более или менее долго, смотря по сорту, но окончательно все-таки погибнет; он думает, напротив, что в почвах лёгких и свежих, устойчивость будет очень продолжительна, может быть безгранична. Наконец, по его мнению, необходимо вообще искать для американских лоз почвы свежие, проницаемые, глубокие, и никогда не сажать их в почве, заключающей в себе менее 45% песка. Есть же у нас такие почвы. На подобных почвах, если ещё прибавить процентов 20 песка, можно бы сажать, не смотря на филлоксеру, и обыкновенные европейские лозы, для которых тоже есть такая почва, в которой они филлоксеры не боятся.

Всеми этими приведёнными фактами, повторяю ещё раз, я вовсе не имею ввиду доказать, что американские лозы не имели никакого значения ни при каких обстоятельствах. Совершенно напротив, я думаю, что в тех странах, где значительная часть виноградников уже погибла под ударами филлоксеры, есть прямой расчёт заменять их насаждениями американского винограда, как во всяком случае более устойчивого, чем европейский и потому, даже если он и не будет в состоянии противостоять филлоксере сам по себе – самою своею устойчивостью, но также потребует помощи сернистого углерода или, вообще, веществ, убивающих насекомых, то успешное его лечение будет более обеспечено, чем лечение европейских сортов.

Но дело принимает совершенно другой оборот для тех стран, где заражение находится в самом начале, где следовательно, есть основательная надежда вполне совладать с врагом, где, если бы это даже не удалось, виноградники ещё слабо поражены и могут быть поддерживаемы лечением. В таких странах, мне кажется очевидно, что все усилия должны быть направлены к тому, чтобы сохранить и поддержать тот капитал, который заключается в здоровых ещё или слабо поражённых виноградниках, между прочим уже и потому, что американские сорта винограда не представляют полного ручательства в том, что они окажутся вполне устойчивыми, что капитал, употреблённый на их насаждение, может в свою очередь погибнуть, или, по крайней мере, будет требовать такого же увеличения расходов лечением, какие мы употребляли бы на сохранение тех насаждений, которые уже существуют.

Поэтому, нам следует обратить внимание на то, чем мы рискуем, если допустить погибнуть наши теперешние виноградника, как велики должны быть те издержки, которые пришлось бы употребить на замену прежних виноградников новыми, состоящими из американских лоз. Такой расчёт был уже раз мною представлен в моей брошюре «Сравнение методов борьбы с филлоксерою». Г. Павловский обвиняет его в очень сильном преувеличении. Соглашаюсь отчасти с справедливостью этого упрёка, именно, цены американских чубуков, принятые по имевшимся тогда у меня данным, слишком высоки. Я оценил количество чубуков на засаждение десятины, смотря по сортам от 1 075 до 1 334 рублей. По данным, сообщаемым г. Павловским, это будет стоить только около 300 рублей. Но, если отбросить худшие сорта, клинтон, тайлор, конкордию, стоящие от 1,50 до 4 франков за сотню, заведомо гибнущие при многих обстоятельствах и посадка которых уже оставлена, почему они между прочим и стоят так дёшево, то прочие сорта стоят от 8 – 12 франков за сотню, т. е. от 320 до 480 рублей на десятину. Следовательно, мы не ошибёмся, если примем ценность чубуков, потребных на засаждение десятины, – в 400 рублей. Г. Павловский считает 20%неудачи при посадке; это составит 480 рублей. Прививку г. Павловский оценивает по французским ценам в 150 рублей за десятину, что составило бы немногим более 1 ½ коп. с куста. Всякий, знакомый с ценами работ у нас, согласится, что это невозможно. Отводки нельзя положить у нас менее 4 коп. с куста, но сделать прививку с оголением и закапыванием куста, с обвязкою прививки, – не легче, чем отводку, а потому едва ли возьмутся у нас за эту работу дешевле. Но положим только по 3 коп., что составит 288 руб. и 20% надбавки – 57 руб., т. е. вместе с чубуками и посадкой – 824 руб. К излишкам расхода я причисляю ещё проценты за все издержки производства, за лишний год замедления плодоношения посредством прививки. Может ли это быть отрицаемо – вот в чем вопрос? Очевидно, – нет, и г. Павловский этого не делает, но уверяет нас, что привитый американский виноград начинает приносить плоды с третьего года, а на четвёртый иногда даёт урожай настолько значительный, что оплачивает все издержки. Но тут дело идёт не об *иногда*, т. е. не об исключительных случаях, а о нормальном урожае. Всем нашим хозяевам известно, что на третий год можно у нас получить только несколько кистей и что раньше пятого года нельзя рассчитывать на окупающий издержки и дающий настоящий доход урожай, и что, следовательно, при прививке он должен потерять год. Что это так и во Франции, – вот не подлежащее сомнению свидетельство. В журнале «Vigne americaine», органе приверженцев и защитников американских лоз, в августовском № 1880 года, помещена статья г. Улиса Молина о причинах, почему при значительных уже насаждениях американского винограда, почти нет вина, только чубуки для продажи. «Между владельцами виноградников, засаженных американскими лозами», говорит он, – «немногие привилегированные могут говорить о сборе винограда, но большая часть должна сознаться, что они собирают лишь надежды и что, если сердца их полны ими, то бочки их пусты». В числе причин этого явления г. Мило прибавляет следующее рассуждение. «Да, нужно довольно значительное время, чтобы как американские, так и французские лозы были бы в состоянии доставить полный урожай; для первых нужно даже гораздо более времени, чем для вторых: в самом деле, для этих последних, коль скоро они принялись, все уже сделано, но для первых это ещё только половина работы. Не только после того, как саженцы примутся – надо их привить, что представляется нам весьма крупным и серьёзным делом, но надо ещё охранять прививки от различных влияний, могущих причинить их гибель; надо также остерегаться, чтобы они не укоренились. Ибо иначе дичок погибнет, и у нас останется обыкновенная французская лоза, с которою филлоксера скоро справится».

То обстоятельство, что, не смотря на значительное количество, засаженных американскими лозами плантаций, вина от этих лоз получается очень мало, приводит меня к убеждению, что, в отношении времени, в которое насаждение американскими лозами начинает давать полный урожай – опыт г. Павловского не может быть велик, хотя он и живёт в южной Франции. Поэтому, я остаюсь при своём утверждении, что ранее 6 года на такой урожай рассчитывать нельзя; следовательно, процентов за лишний год с 3 000 руб., т. е. 180 руб. мы отбросить не можем. Некоторые из наших цифр должны быть изменены, но не столь сильно, как полагает г. Павловский. Именно, проценты с цены чубуков, т. е. 480 руб. мы сохраним за все 6 лет, что составит 173 руб., проценты за прививку с 334 руб. за 4 года, если привьём на втором году – 83 руб. Также мы должны сохранить и издержки обработки и ухода за виноградником лишний год – 125 руб. Итого 1365 руб. излишка при насаждении американского винограда против насаждений европейских сортов. Но при этом мы принимаем, что все прививки удались, чего быть не может; при самом лучшем уходе многие пропадут, их надо будет перепрививать; затем, в конце концов, все-таки останутся плешинки, которые нельзя будет заменить отводками. Так ли это?

Вот г. Пажези, приверженец американских лоз, разведший их к 1880 году уже 50 гектаров, при прививке к клинтону сорта арамон, не мог в конце концов получить на 1 200 привитых кустах более 1 000 окончательно привившихся. Эти плешинки при винограднике, засаженном привитыми американскими лозами, нельзя после иначе заместить, как укоренившимися, положим, уже привитыми в питомнике лозами, что требует у нас поливки, иногда невозможной, всегда же дорогостоящей. Положим на эти излишние расходы только 115 руб., чтобы получить круглое число в 1 600 руб., и мы увидим, что проценты с этой суммы уже будут равняться издержкам на ежегодное лечение сернистым углеродом виноградника с европейскими лозами. Но что же, если и с такими издержками заведённый виноградник на американских корнях также придётся поддерживать тем же сернистым углеродом, что далеко не невозможно, ибо выше мы представили несколько тому примеров?

Итак, возвращаясь к нашей точке отправления, мы приходим к тому выводу, что перспектива замены наших теперешних виноградников американскими вовсе не привлекательна: именно, не представляя даже полного ручательства в их окончательной устойчивости против филлоксеры, она во всяком случае угрожает нам потерею огромного капитала, лежащего в теперешних виноградниках и необходимостью истратить вновь капитал приблизительно в полтора раза более значительный, чем тот, который требуется для разведения обыкновенного виноградника. Неужели не должно бороться всеми силами, чтобы избежать подобной необходимости?

Но, если, вместо прививки европейскими сортами, мы будем иметь в виду те американские сорта, которые дают непосредственно вино, то это будет стоить гораздо дешевле. Это, правда, дешевле, но все-таки дороже обыкновенного винограда. Но зато лучшие из этих сортов жаке, гербемонт и кунингам, не вполне устойчивы, и мы видели пример в Эрмитаже, в Волотре, в Пон-Рояле, у г. Жофре, что эти сорта гибли от филлоксеры (хотя бы и в союзе с почвою, к которой они не могут примениться), или требовали лечения сернистым углеродом для своего сохранения. Но что же мы получим от этих сортов? От жаке, по словам Г. Саломона, превосходного свойства красное вино, весьма алкоголичного и сильно окрашенное. Эти последние качества подтверждает г. Мило. «Вино жаке», говорит он, «очень окрашено и содержит от 11 до 15% алкоголя», и прибавляет к этому, «отвратительного вкуса». – «Il est vrai que le gout de ce vin est détestable; «слово это покажется, может быть, жестоким», продолжает он, «жителям юга, которые полны снисхождения к своему баловню, как они сами называют жаке; но мы совершенно убеждены, что нет ни одного бургундца, который не был бы нашего мнения». Как же примирить эти два мнения – и то, что за жаке во Франции платят довольно дорого (около 2 рублей ведро)? Мне кажется, примиряется это тем, что во Франции, по словам г. Саломона, вино это идёт для купажей с винами, получаемыми с наводняемых виноградников, которые очень слабы. Но такое вино может с успехом производиться там только, где, по свойствам климата и почвы, урожаи его очень велики, ибо никогда не дадут хорошей цены за такие вина, которые употребляются на подделку других вин. Если на Южном берегу Крыма сбыт на вино не обеспечен, то именно потому, что главные покупатели вина хотят иметь материалы для их операций, а не чистое вино, а за такой материал дорого платить не желают. Покупатели и без того находят, что наше вино не довольно похоже на французское; каково же будет оно, если станет получаться от жаке и, вообще, от американских сортов? Каков будет сбыт на вина, подобные жаке, которые и не могут быть употребляемы иначе, чем на подделку? Очевидно, что разведение этого сорта может быть выгодно лишь там, где урожаи его будут огромны. Но для местностей с более холодным климатом жаке не годиться, как свидетельствуют лозы жаке с авиньонской агрономической станции, которым для созревания их побегов нужен ноябрь с исключительно хорошей погодой. Но на такой ноябрь мы редко можем рассчитывать и на Южном берегу, климат которого никак не теплее авиньонского. Следовательно, сорт этот уже не годится для северного Крыма, Бессарабии и Дона. Но, кроме этого, он боится ещё сырости, ибо в сырых климатах подвержен атраккозе, следовательно, не годится и для черноморского побережья Кавказа. Сказанное об этом сорте относится более или менее и ко всяким разновидностям вида Vitis aestivalis, единственно годных для непосредственного производства вина.

Мне кажется, что всех приведённых фактов и рассуждений достаточно, чтобы показать совершенную неприменимость у нас разведения американских виноградников в видах борьбы с филлоксерою, при том фазисе развития филлоксерной заразы, в котором мы находимся в настоящее время. Надо ясно представить себе те цели, те перспективы, те надежды, которых мы можем иметь в виду достигнуть, употребляя ту или другую методу борьбы против филлоксеры: 1) При радикальном уничтожении очагов заразы, как это делается в Швейцарии, континентальной Италии и у нас, в случае успеха надеются ценою единовременных, более или менее значительных, издержек сохранить в целости весь огромный капитал, заключающийся в виноградных странах; 2) при лечении виноградников каким бы то ни было способом имеется ввиду сохранит капитал ценою уменьшения доставляемых им процентов, т. е. другими словами, решаются на более или менее значительное уменьшение его ценности; 3) наконец, какую перспективу представляют американские лозы? – уничтожение в более или менее длинный срок всего капитала, лежащего в виноградниках, с обещанием возможности восстановить его, употребив на это капитал, превосходящий в полтора раза тот, который погиб, и застраховав его уже совершенно от филлоксеры. Ведь вот все, что могут нам обещать американские лозы, и даже на последнюю часть обещания, самую важную, т. е. на полное застрахование, вполне нельзя положиться. Я понимаю, что в крайности можно решиться прибегнуть и к этому последнему средству из-за того единственно, что он обещает возможность к восстановлению источника дохода, хотя и дорогою ценою; – но только в крайности, когда других шансов на спасение не останется.

Но, скажут нам, к чему исключительность, почему не вести борьбы всеми средствами, которые имеются под руками, применяя где радикальное уничтожение, где лечение тем или другим способом, где засаждение американскими лозами? По нашему мнению, потому, что при настоящем положении нашем, способы эти несовместимы, что они противоречат, противодействуют друг другу и в результатах своих и в средствах для их достижения.

2) Или мы уничтожили уже на Южном берегу и в Сухуме очаги заразы, и в таком случае ничего не остаётся лечить и нечего засаживать американскими лозами, продукты которых без прививки хуже получаемых от европейских лоз, и с прививкою гораздо дороже их обходятся.

Или мы их ещё не уничтожили, и существуют ещё неизвестные нам заражённые виноградники, болезнь которых окажется впоследствии. В таком случае, американские лозы представляют большую опасность – и усиления болезни, и быстрейшего распространения, а лечение, при котором виноградники всегда подвержены реинфекции, парализовало бы наши усилия исторгнуть болезнь с корнем.

2) Радикальное уничтожение очагов заразы, так же как лечение, при которых нужно захватить заразу как можно раньше, предполагают и требуют самого тщательного осмотра, самого строгого исследования виноградников; засаждение американскими лозами, напротив того, не требует никаких предварительных исследований, ибо это было бы напрасною, весьма значительною издержкою. Болезнь, если она есть, окажется сама собою значительным уменьшением плодоношения, а раньше этого никто же не согласится уничтожить приносящий ещё доход виноградник, для засаждения его американскими лозами.

3) Где вся страна заражена, где гибель того или другого виноградника есть только вопрос времени, нет никакого препятствия одному прибегнуть к лечению, другому – к разведению нового американского виноградника, потому что первый и без этого считает его подверженным реинфекции, а второй заражения не боится (по крайней мере не должен бы бояться), и оба не помышляют об искоренении заразы. Совершенно другое дело в стране, где надежда на окончательное избавление не исчезла; там и то, и другое, и лечение, и засаждение американскими лозами находятся в прямом противоречии с этою надеждою и с этой целью, и нужно избирать одно из двух – продолжать истребительную войну против врага, или капитулировать, вступить с ним в переговоры, в компромиссы, чтобы, так сказать, сообща пользоваться виноградом. Как соединить оба эти образа действия, я не понимаю.

Наконец, существует ещё мнение, что, хотя и есть надежда на одоление врага в Крыму, но так как, кроме Крыма, есть в России и другие винодельные местности, где, по топографическим условиям, борьба с заразою будет труднее, то, поэтому, в видах подготовления к будущему, – тем более, что занос возможен даже при соблюдении самых строгих карантинных мер, как доказывает пример Швейцарии, где, несмотря на все меры предосторожности, зараза распространилась на нескольких пунктах невшательского кантона, – было бы полезно создать в каком-либо месте, уединённом от виноградных насаждений, питомники американских сортов, для испытания их. Подготовки чубуков и образования людей, хорошо знакомых с прививкою, словом сделать то, что сделала Италия на острове Монте-Кристо. Этою мыслию оканчивает г. Саломон свой интересный отчёт о филлоксерном конгрессе в Бордо.

Я не смотрю так пессимистически на занесение филлоксерной заразы как-нибудь случайно. И у нас, и везде, куда была заносима до сих пор зараза, средствами заноса были всегда только укоренившиеся лозы, от которых, думаю, можно уберечься таможенными мерами, а также, думаю, можно же рассчитывать и на благоразумие самих гг. садовладельцев, что, после столь очевидных опытов в Крыму и на Кавказе, они сами не станут подвергать ни себя, ни других грозной опасности. Что касается до примера невшательского кантона, то он совершенно не верен. Откуда и когда была занесена зараза в этот кантон, известно: из питомника Аннаберга, близ Бона. Заражение оставалось долго незамеченным и потому успело распространиться на многие местности, которые были открыты не все вдруг; но ни о каком новом заносе ни в одном из отчётов о тамошних работах не упоминается. Напротив того, мне кажется, что Швейцария представляет утешительный пример того, что хорошо принятыми мерами можно оградить себя от заносов даже в местности, столь невыгодной в этом отношении как Ю-З. Швейцария, с одной стороны которой лежит энский департамент, заражённые виноградники которого подходят на 20 или 25 километров к швейцарской границе, с другой стороны тоже заражённая Савойя; но, вместе с тем, не было до сих пор констатировано ни одного случая заноса из этих, столь близко соседних, местностей. Не гораздо ли безопаснее положение Крыма, Кавказа, Астрахани, Дона и даже Бессарабии?

Со всем этим, я не имел бы никаких теоретических причин отвергать предложение г. Саломона; соображения, по которым я тем не менее с ним не согласен, совершенно практического характера. Я думаю, что создание такого питомника будет бесполезно и, стоя довольно дорого, отнимет средства от более полезного их употребления. К сожалению, мы не имеем также и такого удобного места для опытов, как Италия.

В самом деле:

1) Зачем тратить деньги на произращение американских лоз, в которых, с одной стороны, может быть вовсе не ощутится надобности. А с другой стороны, если бы таковая ощутилась, то их легко было бы получить из той же Франции, где они должны дешеветь год от года, так как до сих пор цель французских разводителей состояла не столько в получении вина, сколько в размножении чубуков, в случае действительной их надобности; посадив их на погибшие от филлоксеры виноградники, мы очень скоро получили бы все то количество, в котором можем нуждаться, подобно французам, обратив вначале всё наше внимание на разведение чубуков, а не на добывание плодов. И это стоило бы гораздо дешевле, чем заблаговременное приготовление питомников, которые ещё, Бог знает, когда потребуются, да и потребуются ли.

2) Опыты, которые мы можем произвести в нашем питомнике, будут, по необходимости, весьма ограничены, ибо будут производиться в одной почве и при одном климате, между тем как опыты, которые производятся во Франции, делаются в самых больших размерах и при разнообразных условиях, и в своё время, когда мы в этом почувствуем нужду, кто мешает нам воспользоваться этими даровыми для нас опытами?

3) Все посевы и насаждения, которые мы теперь произведём, легко могут оказаться через несколько лет напрасными, не тех сортов, которые бы следовало сеять и сажать, что уже раз случилось со всеми производителями американского винограда. Лет пять, шесть тому назад, для преимущественного разведения были бы конечно, избраны клинтон и тайлор, и это было бы потерянное время и труд, ибо, как теперь говорят во Франции, on n’en veut plus. И у нас в Магараче, бывший директор г. Цабель посеял именно сорт тайлор, выбрав, конечно, тот сорт, который в то время, 7 лет тому назад, наиболее рекомендовался. Мимоходом будет сказано, что вот уже 7 лет, как он растёт, но ещё ни разу плода не давал. Вот, например, касательно этого же предмета мнение г. Молина, уже раз упомянутое мною. Между прочим и потому до сих пор американские виноградники не дают, по его мнению вина, что «первыми нашими прививками были новые американские разновидности для исправления первоначальных наших ошибок»[[13]](#footnote-13). Кто же ручается, что не придётся перещеплять и теперь находящиеся в славе сорта для получения чубуков других сортов, которые их заменят в свою очередь, как они заменили клинтон и тайлор? Не лучше ли, следовательно, подождать и, ежели нам придётся со временем прибегнуть к американским лозам, то прибегать к тем сортам, на стороне которых будет самый продолжительный опыт в их пользу? И этот опыт, опять-таки, нам может доставить Франция и, вообще, другие страны, без всяких с нашей стороны издержек и разочарований.

4) Остаётся одна цель, которую и я признаю полезною и существенною, – это приготовление работников, хорошо знакомых с прививкою, ибо, если можно получить чубуки из-за границы, то прививщиков оттуда достать нельзя; но для этого нет, кажется, надобности производить опыты непременно над американским виноградом. Это всего удобнее сделать в Никите и в Магараче, где, во-первых, есть уже американский сорт тайлор, который можно прищеплять, и где, наконец, есть много сортов европейского винограда, которые с выгодою можно заменить другими, или плодороднейшими, или в другом отношении лучшими. Почему не производить, для доставления практики, опытов прищепы по английскому способу?

Наконец, примем во внимание, что заставило саму Италию завести питомник на о-ве Монте-Кристо. Из всех стран, поражённых филлоксерою, Италия придерживается самой строгой карантинной системы: не только в неё запрещён ввоз всех живых растений, но даже и плодов; тем более строго запрещён в неё ввоз всех частей виноградного растения. Но требования публики, всегда склонной критиковать правительственные меры, заставили правительство снизойти к её желаниям, имея в руках очень безопасный для этого способ в разведении американских лоз на соседнем маленьком острове, какого мы под руками не имеем.

Из всех представленных мною фактов и рассуждений, кажется мне, с достаточною ясностью вытекает тот окончательный вывод, что, при настоящем положении филлоксерного заражения наших виноградников, как в Крыму. Так и на Кавказе, все усилия должны быть направлены на то, чтобы уничтожением очагов заразы совершенно избавиться от постигшей виноградники наши болезни, а для этого необходимо: 1) Тщательно следить за уничтоженными культурными виноградниками и выбитым диким виноградом, дабы сейчас же уничтожать всякое виноградное растение, как только оно начнёт прорастать в этих местах, все равно – из оставшихся в почве частей корней, или даже из семян. 2) Тщательный осмотр виноградников с целью открытия новых пунктов заразы, буде такие новые имеются.

1. «Записки Имп. Общ. Сельск. Хозяйства Южной России», Октябрь, 1881 года, стр. 583. [↑](#footnote-ref-1)
2. Application de sulfure de carbone 5 а 6 année, стр. 66. [↑](#footnote-ref-2)
3. Idem, стр. 76. [↑](#footnote-ref-3)
4. Millot. Rapport sur les plantations des vignes americains dans le Midi (стр. 8). [↑](#footnote-ref-4)
5. Этот сорт посеян и у нас в ,Никитском саду 7 лет тому назад, но до сих пор ещё плода не давал и растёт вообще слабо; прежде он сильно рекомендовался, и по этому именно и был разведён в Магараче от семян. [↑](#footnote-ref-5)
6. Millot, ibid., (стр. 10). [↑](#footnote-ref-6)
7. Millot, ibid., стр. 16. [↑](#footnote-ref-7)
8. Millot, стр. 17. [↑](#footnote-ref-8)
9. Ibid., стр. 21. [↑](#footnote-ref-9)
10. Ibid., стр. 22. [↑](#footnote-ref-10)
11. Millot, стр. 19. [↑](#footnote-ref-11)
12. Millot,стр. 14. [↑](#footnote-ref-12)
13. Millot, стр. 27. [↑](#footnote-ref-13)