

# GIORNALE

DELLA

## SOCIETÀ AGRARIA ISTRIANA

MUSEO CIVICO - ROVIGNO  
ROVINE  
DI ROVIGNO  
MUZEJ  
V  
C-20/B  
107  
1982

ANNO V.

Rovigno, 25 Giugno 1880.

N. 6.

## ***LA FILLOSSERA IN ISTRIA!***

Non appena venuta a conoscenza che il temuto insetto avea già preso stanza nel nostro paese, la Presidenza della Società Agraria Istriana, conscia del proprio dovere e giustamente allarmata dal pericolo che minaccia tutto l'avvenire economico della nostra Provincia, oltrecchè essersi prestata con ogni mezzo possibile presso le competenti autorità onde venissero prese prontamente misure di estremo rigore affine d'isolare per lo meno il malanno, credette pure opportuno inviare sopra luogo il Direttore sig. Ferrà ed il Segretario sociale sig. L. Hasch per accertarsi *de visu* sull'entità ed estensione dell'asserita invasione fillosserica.

In attesa pertanto di notizie sul risultato delle ispezioni che si stanno ora facendo dalla Commissione scientifica capitanata dall'esimio direttore della stazione enochimica di Klosterneuburg. Dott. L. Rösler, pubblichiamo il Rapporto rassegnato alla Presidenza dai due incaricati inviati sopra luogo, e del seguente tenore :

Alla  
Spettabile Presidenza della  
Società Agraria Istriana!

I sottoscritti, per soddisfare all'incarico ricevuto, la mattina del 17 corr. si recarono a Pirano, alla fine di accertarsi sul luogo

del fondamento e dell'importanza che potevano avere le laconiche notizie giunte sulla accertata esistenza della Fillossera in quei vigneti.

Appena arrivati, seppero che fin da quella mattina erasi recata una commissione ufficiale nella valle di Sicciole, località Cortina, ad ispezionare i vigneti che si devono supporre infestati pel giudizio mandato telegraficamente dal prof. Roesler di Klosterneuburg.

I sottoscritti dovevano supporre che la commissione sarebbe stata esauriente nel suo compito, e che ad ogni modo avrebbe continuato per diversi giorni ad ispezionare almeno i vigneti della località Cortina; per cui tenevansi sicuri che nel giorno seguente avrebbero potuto trovarsi sopraluogo colla stessa Commissione, ed accertarsi così *de visu* dei procedimenti della stessa e dei provvedimenti che avrebbe presi pel momento e suggeriti pel di poi.

Appena verso le 7 pomeridiane poterono abboccarsi coll' egregio signor Dott. Pietro Vatta, podestà di Pirano, che fin allora erasi trovato alla Cortina, e da lui seppero che la Commissione, speditavi dal Capitanato di Capodistria non era composta di persone tecniche, e neppur pratiche, le quali si limitarono ad ispezionare superficialmente un vigneto di proprietà Odorico Ruzzier, prender nota del numero catastrale di quell'appezzamento e di diversi altri contermini, numerare le viti che in quegli appezzamenti offrivano l'apparenza di un deperimento considerevole ed assumere a protocollo le dichiarazioni fatte sopraluogo dallo stesso Ruzzier e da una quarantina di altri proprietari della località Cortina e vigneti circostanti.

Pare che la Commissione abbia fatto eseguire delle estirpazioni di radici, almeno non curò che altri lo facesse. Il fatto sta che delle radici furono estratte ed anche esportate, e non colle necessarie cautele; il che è a deplorarsi, tanto più che non vi era ragione di procedere al momento in così delicata e pericolosa operazione, poichè la Commissione non aveva un microscopio col quale accertarsi o tentar di accertarsi, che la Fillossera vi esiste di fatto.

In seguito a ciò, la Commissione ritenne esaurito il proprio mandato, e, dopo aver deliberato, a coronamento della propria opera, che avrebbe fatto un rapporto corredato del tipo mappale della località infetta o sospetta, se ne ritornò all' i. r. Capitanato che l'aveva fatta muovere.

I sottoscritti non potevano essere soddisfatti di quanto era successo, e d'altronde dovettero persuadersi che da per sè soli nulla avrebbero potuto fare di utile nell'adempimento del proprio mandato recandosi alla Cortina, e che non era il caso di attendere una commissione tecnica, che non si poteva prevedere quando sarebbe arrivata. Perciò si limitarono a fare esclusivamente delle indagini dalle quali possibilmente avesse a risultare chiaro se effettivamente vi potesse essere la Fillossera nel comune di Pirano, e quanto grande si dovesse supporre la sua diffusione.

Da queste indagini risultò anzitutto che il proprietario ODO-RICO RUZZIER, allarmato dalle notizie sul continuo propagarsi della Fillossera, e impensierito dal grave deperimento che offrivano le sue viti in Cortina, si attenne alle disposizioni della legge, anzi le sorpassò, poichè non si limitò a denunciare il proprio sospetto, ma anche portò in Municipio delle radici di viti, perchè fossero spedite dove potevano essere efficacemente esaminate.

Ciò avvenne il 22 maggio u. s., e nello stesso giorno il Municipio di Pirano spedì le radici sospette alle competenti autorità. Come fu fatta la spedizione, cioè in quali condizioni d'imballaggio? Che ne è avvenuto di queste radici fino al 14 corr. nel qual giorno il prof. ROESLER da KLOSTERNEUBURG telegrafò che era sicura l'esistenza della Fillossera nel luogo dove furono estratte quelle radici? Non è da supporre che per trascuranza del prof. ROESLER abbia dovuto trascorrere un così lungo lasso di tempo, bensì che egli avrà esaminato colla massima sollecitudine le radici rimessesgli, tanto più che coi mezzi più spicci, cioè col telegrafo, annunciò che l'esistenza della Fillossera era comprovata.

Malgrado il verdetto di un ROESLER, i sottoscritti ebbero a constatare che molte persone intelligenti del comune di Pirano non credono gran fatto di ospitare la Fillossera; e per un momento anche i sottoscritti non furono alieni dal nutrire la speranza che ancora non esista in Istria il terribile flagello delle viti.

Diffatti, informati i sottoscritti sui vitigni esistenti in Cortina e in tutta la valle di Sicciole, rilevarono per attendibili risposte che non vi esistono altro che vitigni indigeni, almeno negli appezzamenti che erano stati alla mattina visitati. Dunque, in essi non è da supporre il vero, il primo focolare della Fillossera in Istria; poichè se la Fillossera vi esiste, non vi può aver emigrato da regioni fillosseriche conosciute che sono lontane molte centinaia di chilometri, bensì da focolari sconosciuti, e, attesa la topografia

della provincia, da focolari esistenti in località vicine.

Di più, informatisi sulle condizioni della località, rilevarono che le viti RUZZIER hanno solo 5 anni di esistenza, che il fondo è soggetto ad allagamenti; che anche al giorno d'oggi il sottosuolo vi è acquitrinoso, e che il RUZZIER più volte vi aveva tentato inutilmente l'impianto di viti, le quali naturalmente non vi potevano prosperare specialmente per la natura del sottosuolo.

Avute queste informazioni ed esaminate anche con una forte lente di ingrandimento di circa 10 diametri alcuni pezzi di radice poco prima estratti dalla proprietà ODORICO RUZZIER, senza trovare alcun insetto, ma segni di infracidimento, e in un solo gruppo di radici capillari da sei ad otto formazioni tuberose, come sono prodotte dalla puntura della Fillossera; i sottoscritti dovettero arguire, che il prof. ROESLER sarà stato nell'impossibilità di riscontrare una Fillossera sulle radici da lui esaminate almeno venti giorni dopo che erano state estratte, ma che ne avrà dedotta l'esistenza appunto dalla formazioni tuberose che vi deve aver trovate.

Questa circostanza, che escluderebbe l'accertamento diretto della Fillossera; il fatto che le formazioni tuberose riscontrate dai sottoscritti non possono essere che di data recentissima, tanto più che offrivano appena leggere tracce d'infracidimento; il fatto che l'infracidimento in quel fondo pel sottosuolo acquitrinoso deve procedere sollecito in parti organiche già alterate gravemente nei loro tessuti; il fatto che il vigneto ODORICO RUZZIER l'anno scorso per molti mesi fu allagato dalle continue e grosse piogge; il fatto che la Fillossera pel solo allagamento dell'anno scorso vi dovrebbe esser stata distrutta, e che ad ogni modo in quel vigneto non può assolutamente attecchirvi; tutto ciò indusse i sottoscritti a nutrire un filo di speranza per poter ammettere fra le cose possibili, che la Fillossera vera potrebbe non esistervi e che le alterazioni patologiche riscontrate nelle dette radici capillari, potrebbero essere prodotte da altri insetti, e forse da quegli insetti che l'egregio sig. STEFANI, professore di chimica e storia naturale in quelle scuole reali, assicurava ai sottoscritti d'averli visti sopraluogo, e somiglianti soltanto in parte alla vera Fillossera.

Alle ripetute ed insistenti domande dei sottoscritti se si avesse notizia che in tempi recenti sieno state introdotte barbatelle, tralci di contrabbando, dappprincipio si ebbe una costante

negativa, ma finalmente si fu nel caso di essere sicuri che delle introduzioni ne sono state fatte, e anche in grandi proporzioni.

.....  
In seguito a ciò la speranza che potevano nutrire i sottoscritti, si può dire siasi del tutto dileguata In ..... e chi sa in quante altre località, è da ritenere si trovino i veri focolari, esistenti impunemente da molti anni. È vero che sta nella natura dell' uomo di propendere a credere quello che maggiormente si desidera. Forse per questo si può nutrire senza fondamento una speranza; forse per questo, fino a che non si proceda a sicure e scrupolose indagini si può mettere in dubbio che fra noi esista la Fillossera. Ad ogni modo per logica inesorabile si deve concludere che se la Fillossera fra noi esiste, non è in Cortina il vero suo focolare, e che la sua diffusione deve essere a quest' ora nella nostra provincia ben maggiore di quanto al principio dell' allarme si avrebbe potuto ragionevolmente supporre,

Rovigno 21 giugno 1880.

DOMENICO FERRA  
LUIGI HASCH.

In seguito poi abbiamo ricevuto dall' i. r. Capitanato distrettuale di Capodistria copia di una Nota alla Podesteria d' Isola dalla quale rileviamo il sospetto sorto sull' esistenza della Fillossera anche in quel comune. In attesa di dati più positivi pubblichiamo pure a norma dei viticoltori istriani la nota suddetta e del tenore seguente:

N. 3397.

## ALLA SPETTABILE PODESTERIA

### ISOLA.

Potendo il sospetto stato delle viti osservate nel vigneto di PIETRO DELORE fu ROCCO detto CALCIO, sito nella contrada Casannova, e nel vigneto di GIUSEPPE VASCOTTO fu ANTONIO, sito nella contrada Villisan del territorio comunale di Isola attribuirsi all' esistenza della *phylloxera vastatrix* constatata nella località «Cortina» della valle Sicciole del finitimo comune di Pirano. diffido Cotesta spettabile Podesteria in evasione del suo

rapporto 17 corr. N. 646 di emettere immediatamente a senso del §. 1 della legge del 3 Aprile 1875 N. 61 B. L. I. per l'intero proprio territorio comunale il divieto dell'esportazione, dalle piantagioni infette, di viti, piante, parti di piante e di altri oggetti, conosciuti atti a diffondere l'insetto, relazionando immediatamente sull'eseguito col produrre una copia dell'emanato divieto.

Capodistria li 18 giugno 1880.

Per l' i. r. Capitano distrettuale  
SIMZIG m. p.

Il pericolo dunque è grave ed ognuno che ha a cuore il benessere del proprio paese non può a meno di prendervi il massimo interesse. Sia compito quindi dei nostri viticoltori di astenersi assolutamente dall'importare viti dal di fuori, si limitino alla coltivazione di quelle di cui son già in possesso e da queste ritraggono soltanto i tralci per gli ulteriori impianti, sorvegliano attentamente tutte le loro viti ed al minimo indizio d'un deperimento per cause sconosciute si affrettino a darne pronto avviso all'autorità competente, onde si possano a tempo avviare le necessarie indagini e prender tutte quelle misure indicate dal caso per arrestare nei primordi il terribile flagello che minaccia di colpirci inesorabilmente.

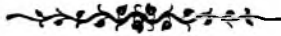
---

Avevamo già scritto quanto più sopra, quando un telegramma di fonte attendibilissima ricevuto in data di oggi (24 corr.) da Pirano ci fece noto come nella valle di Sicciole furono finora riconosciuti invasi da fillossera molti jugeri di vigne e che inoltre il male temesi ben maggiore nei dintorni.

Ma non basta ancora. Secondo una Notificazione dell' i. r. Capitanato distrettuale di Capodistria la fillossera fu ufficialmente constatata pure nel comune già sospetto di Isola, e precisamente in contrada Casanuova.

Dunque non v'è più dubbio, noi ospitiamo diggià in casa nostra il fatale insetto, e pur troppo il malanno è più esteso di quanto si poteva supporre. Viticoltori! all'opera dunque, e giacchè non ci fu possibile evitare l'invasione, combattiamo strenua-

mente il nemico che ci assale, cerchiamo limitarlo nelle sue devastazioni e ponendo in pratica tutti i suggerimenti che ci offre la scienza e la pratica procuriamo almeno di attenuarne le conseguenze. Viticoltori, ripetiamo, all'erta ed all'opera!



## ISTRUZIONE POPOLARE

SULLA

# PHYLLOXERA VASTATRIX

DEL

PROF. D.<sup>r</sup> L. ROESLER

*(Continuazione, V. N. 5).*

II.

### **Mezzi per combattere la fillossera.**

L'esame delle radici ci porta necessariamente a parlare dei mezzi che conviene adoperare per combattere la fillossera; perchè la critica di questi mezzi deve fondarsi sul modo con cui insorge la malattia, e deve tenere conto non solo della fillossera, ma altresì della vite.

Chiunque col soccorso degli uniti disegni si abbia fatto una chiara idea dello stato della vite ammalata, sarà certamente persuaso che non può essere qui il caso di cospergere con polveri le radici della vite per cacciarne i parassiti, ma che conviene al contrario adottare misure affatto diverse. Quasi tutti i mezzi fin qui raccomandati hanno fatto invero così trista prova, che si è creduto preferibile di ricercare quelle qualità di vizzati che non vengono facilmente distrutte dalla fillossera come le indigene. Questa preferenza si fonda segnatamente sulla osservazione che molte qualità di vitigni dell'America resistono meglio agli attacchi della fillossera, che non sia il caso delle qualità di vitigni europei.

Già da parecchi anni si è quindi incominciato nel mezzogior-

no della Francia a fare delle prove colla piantagione di sorte americane, e si arrivò, sperimentando la forza di resistenza di quei vizzati contro le devastazioni della fillossera, ai seguenti risultati.

Resistono meglio alla malattia tutte le sorte che appartengono al I. gruppo, ossia alla classe della *Vitis rotundifolia*, (1) e principalmente il *Scuppernong* rosso e bianco, poi la *Muscadina* e il *Mustang del Texas*. Purtroppo però questi vitigni, quasi selvaggi, danno un vino appena appena potabile.

Migliore è il vino delle sorte appartenenti al II. gruppo, cioè alla *Vitis aestivalis*, le quali possiedono in minima dose quel sapore spesso disgustoso che è caratteristico nella maggior parte delle uve americane. Appartengono a questo gruppo prima di tutto le specie *Herbemont*, *Cunningham*, *Nortons Virginia*, *Cynthiana*, *Iaquez*, *Alvez*, ecc. Queste producono un vino che può paragonarsi ad alcuni vini di Bordeaux, e cito qui specialmente un vino prodotto dal signor Lalimand di Bordeaux da uve *Cunningham* e da un incrociamiento di *Iaquez* e *Lenoir*. *Herbemont* è purtroppo una sorta d'uva che matura alquanto tardamente; essa produce peraltro del pari, in situazioni meridionali, un buonissimo vino rosso.

Nel III. gruppo vengono le specie di viti appartenenti alla *Vitis cordifolia*, (2) la cui varietà più conosciuta, quantunque purtroppo distinta per il suo sapore specifico, è il *Clinton*.

Il IV. gruppo è costituito dalla *Vitis labrusca*, la più anticamente coltivata in Europa, quantunque soltanto come pianta ornamentale, in grazia della bellezza delle sue foglie. Nomino in questo gruppo la *Catamba*, la quale produce, come è noto, il vino spumante americano, l'*Isabella*, l'*Elsinbourgh*, il *Concord*, e il *Delaware*.

Secondo le sperienze fatte in Francia, il *Catamba*, *Isabella*, e il *Delaware* non resistono lungamente agli attacchi della fillossera.

Vedesi da ciò con quanto interesse i viticultori francesi si sieno occupati dello studio dei vitigni americani, adescati dalla lusinga di potere sopportare più facilmente la piaga della fillossera colla *Vitis aestivalis* che non colla *Vitis vinifera*. Il tempo poi ci dirà appena in appresso se anche la *Vitis aestivalis* non scapiterà a lungo andare nella robusta costituzione delle sue radici, per effetto della coltura, e se non perderà a poco a poco la sua resistenza alla

---

(1) La *Vitis vulpina* di altri autori. — (Nota del trad.)

(2) La *Vitis riparia* di altri autori. — (Nota del trad.)



fillossera. Imperocchè non devesi già credere che i vizzati ameffericani sopra enumerati sieno immuni dalla fillossera; mentre si ammette oggi anzi perfino che la *Vitis aestivalis*, per esempio, sia stata la prima visitata dall'insetto; per cui se i vitigni americani non soggiacciono, come le nostre specie europee di *Vitis vinifera*, dopo pochi anni all'influenza del parassito, ciò devesi ascrivere unicamente alla circostanza che la facoltà di formare sempre nuove e più forti radici è sviluppata in grado molto maggiore nelle sorte *aestivalis* che non nelle specie di *Vitis vinifera* fin qui coltivate in Europa. Se questa sentenza è giusta, e se vuolsi raggiungere anche da noi una certa resistenza contro gli attacchi del parassito, converrà adoperarsi in modo che le nostre viti indigene acquistino una maggior forza vegetativa nel sistema delle radici, e non perdere mai di vista, anche nel caso di importazione di vitigni americani, il principio fondamentale della conservazione della forza vegetativa della pianta. Imperocchè quanto è più forte lo sviluppo delle radici di una pianta, quanto più sostanza organica viene prodotta nella stessa radice, altrettanto aumentano le esigenze della pianta verso il suolo. Non è infatti possibile che sia prodotta alcuna sostanza organica, senza un determinato equivalente dei relativi elementi, i quali devono nuovamente stare fra loro in un determinato rapporto e esigono certe proprietà fisiche del suolo per potere dar luogo alla formazione della stessa sostanza organica. Bisogna quindi ammettere che le sorte *aestivalis* trovino nel vergine suolo dei boschi primitivi dell'America tutte le condizioni necessarie per una vigorosa vegetazione, ed in sì alto grado, da permettere loro di resistere con facilità perfino ai più veementi attacchi dei parassiti. Nostra prima cura deve essere per conseguenza quella di procurare anche da noi alla vite importata tutte quelle favorevoli circostanze che possono presumibilmente occorrerle, affinché, dopo avere consumato le sue provvigioni di sostanze minerali accumulate, portate seco dall'America, essa non si trovi esposta al pericolo di ammalare e di non più sopportare gli attacchi dei parassiti, come avviene delle nostre sorte indigene.

Noi ignoriamo ancora pur troppo in gran parte le condizioni di vegetazione della vite. La scienza è oggidi ancora ben lontana dall'averle tutte decifrate esattamente. Essa ci ha bensì insegnato che poche piante esigono tanto fosforo, azoto e potassa quanto la vite; con ciò peraltro non è a gran pezza chiusa la serie dei suoi bisogni. Oltre agli elementi chimici del terreno, occorre anche

tenere conto delle sue proprietà fisiche, le quali esercitano un'influenza grandissima nella assimilazione delle sostanze alimentari delle piante e la cui importanza è oggidì appena presentita, ma nella maggior parte dei casi completamente negletta.

Gettando uno sguardo, in relazione alle cose fin qui dette, sulle esperienze fatte pel corso di molti anni in Francia coi diversi mezzi preconizzati per combattere la fillossera, noi troviamo che i risultati di esse possono oggi compendiarsi con quattro parole: *concimazione, insabbiamento, sommersione e insetticidi.*

La concimazione sta in prima linea; per essa si ottennero fin qui i migliori risultati, si rinforzò, cioè, mediante appropriati concimi la vite nelle sue condizioni di vegetazione, in guisa che potè dare sempre, a dispetto della fillossera, ancora un certo prodotto.

Così si raccolse, per esempio, in quest'anno presso Montpellier, a dispetto della fillossera, 102 ettolitri in media di vino per ettaro, e vi furono anzi delle vigne, due anni or sono considerate come perdute, le quali si ristabilirono di nuovo in modo da produrre nel corrente anno un raccolto che raggiunse perfino l'enorme cifra di 250 ettolitri per ettaro. È questo un prodotto veramente eccezionale, di cui non si potrebbe facilmente riscontrare l'eguale in alcun altro paese viticolo, e che trova in gran parte la sua spiegazione nella qualità del vitigno (*Aramon*) e nelle condizioni del clima immensamente favorevoli. Ciò prova però, ad ogni modo, che si può ottenere ubertosi raccolti anche a dispetto della fillossera, semprechè si abbia cura di corrispondere nel migliore modo possibile ai bisogni della vite. A questo proposito cade in acconcio di fare osservare, non essere punto indifferente la scelta del concime, nè l'epoca della sua applicazione. Convien segnatamente guardarsi dall'uso di seppellire lo stallatico durante l'inverno, dappoichè questo concime riscalda il terreno e offre al parassito condizioni molto favorevoli per potere sopravvivere in maggior numero ai rigori della stagione. La concimazione collo stallatico eseguita in primavera, è molto più indicata, anche perchè minaccia la esistenza della prima generazione primaverile dell'insetto, in grazia delle piccole quantità di carbonato di ammoniaca che lo stallatico sviluppa nel suolo, decomponendosi. La prima generazione della fillossera è infatti la più mobile di tutte, ma nel tempo stesso la più debole, e quella che soggiace per conseguenza più facilmente alle influenze dannose.

Accanto alla concimazione, sia mediante stallatico, sia mediante cenere o altri concimi minerali, metterei il trattamento delle vigne mediante la sabbia, segnatamente allorchè si tratta di adoperare sabbia delle spiagge di mare, la quale, per effetto dei residui animali e vegetali (conchiglie, alghe, ecc.) che contiene in gran copia, è fornita a dovizie di tutti quegli elementi che servono di mezzi di nutrizione alla vite.

Circondando le radici con sabbia, si soddisfa in pari tempo a un altro importantissimo bisogno della stessa vite, vale a dire al bisogno di aria.

È inesatto di ammettere che il circondare le radici di sabbia influisca vantaggiosamente soltanto per ciò, che la fillossera non ama il terreno sabbioso. Io trovai infatti la fillossera nelle viti trattate con sabbia presso Montpellier, come nelle altre viti; ma quei ceppi erano a dispetto dei parassiti più forti e più belli di quelli che non erano stati trattati collo stesso espediente. E qui cade in acconcio di riferire un altro fatto molto interessante che ebbi occasione di ossevare in Francia. In una campagna in vicinanza di Lunel, eravi un grande avvallamento del suolo, che il proprietario aveva fatto riempire con frasche secche gettatevi alla rinfusa e coprire poi con alquanto terra, per pareggiarne la superficie colle altre circostanti sue vigne. In questa terra si piantarono viti; ed è questo sito che oggi si distingue ancora come un'oasi in mezzo alle vigne devastate dalla fillossera, quantunque anche quelle viti non siano esenti da parassiti. Combinando questi coi saggi di vegetazione di viti in terreni artificiali composti di pietre della grossezza di un pugno, di carbone fossile, di carbone di legna, di sabbia quarzifera pura, ecc., esposti dalla i. r. Stazione sperimentale chimico fisiologica di Klosterneuburg, in occasione dell'Esposizione di Vienna, troviamo che i risultati fin qui ottenuti conducono alla conclusione: che la vite prospera sempre meglio in quei suoli che permettono all'aria il pieno libero accesso a tutte le diramazioni delle sue radici; e vegeta per lo contrario molto peggio in quei terreni che contengono molta argilla o sostanze organiche non ancora putrefatte, le quali consumano esse stesse per la loro ulteriore decomposizione l'ossigeno esistente nel suolo. Se prendiamo inoltre a considerare il fatto che le nostre vigne più celebri stanno spesso assise sopra un suolo immensamente pietroso ed inetto ad ogni altra coltura, e che in molti casi si è dovuto creare artificialmente ed espressamente, con immenso

dispendio, codesti suoli pietrosi, dovremo persuaderci che l'esperienza pratica, in questo come in molti altri casi, direi quasi affatto inconsapevolmente, ha trovato la via più retta per la coltivazione della vite. Ricorderò a questo proposito, a guisa di esempio, soltanto i famosi vigneti del monte Weilling presso Klosterneuburg, che il baron Babo ha creati in parte rompendo la roccia colle mine e giovandosi in parte delle già esistenti vecchie cave di pietra, e i famosi vigneti del Kaiserstuhl presso Friburgo in Baden, dove il dottor Blankenhorn seppe appropriare con immenso dispendio la nuda roccia, rompendola mediante le mine, per formarne un suolo adatto alla collura della vite. In ambedue i casi troviamo la vite vegetare in mezzo a pietre che raggiungono spesso mezzo piede di diametro. Ricorderò altresì i celebri vigneti dei signori fratelli Buhl in Deidesheim, piantati in un terreno il cui sottosuolo è composto esclusivamente di un'arenaria friabile e porosa, e che furono inoltre ricoperti dal padre dei signori Buhl con uno strato di pietre di basalto grosse quanto il pugno; e ricorderò finalmente i terreni schistosi di molte vigne del Reno. Chiunque abbia una volta veduto le citate vigne, dovrà convenire che ad onta dell'immenso dispendio che il loro piantamento ha talvolta costato, il profitto non riesci certamente inferiore alla spesa. E la ragione di ciò io credo di averla trovata alla scorta dei succitati miei esperimenti, i cui risultati si possono compendiar nell'assioma seguente: *La vite prospera meglio che in qualunque altro sito in quei terreni i quali permettono all'aria atmosferica il più libero accesso possibile fino alle sue più profonde radici, e si contenta in questo caso di una quantità relativamente molto piccola di sostanze alimentari, cioè di una soluzione molto diluita delle medesime sostanze, perchè mediante l'accesso dell'aria la vegetazione delle sue radici diviene più grande e più forte, e perchè in grazia di questa più grande superficie delle radici, avviene anche una corrispondente assimilazione più normale delle sostanze alimentari.*

La nutrizione delle piante è infatti soggetta alle medesime leggi che reggono la nutrizione degli animali. Nello stesso modo che l'agricoltore nell'ingrassare il bestiame non esclude dalla sua razione il cosiddetto strame, similmente noi non otterremmo nulla di buono dando alla vite alimenti concentrati, ossia soverchiamente ammassati intorno alle sue radici, mentre dobbiamo invece procurare anzitutto di mantenere una giusta proporzione fra la superficie delle radici e la concentrazione e rispettiva atte-

nuazione della soluzione nutritiva, o per meglio dire il mutuo ravvicinamento e rispettivo allontanamento delle particelle di questa. La formazione delle radici è dipendente dalla quantità di ossigeno disponibile nel suolo. Una adeguata concentrazione e rispettivamente un'adeguata ripartizione delle sostanze alimentari assimilabili, si possono ottenere soltanto col modificare la costituzione del suolo in modo che le sue singole particelle non siano fra loro tanto vicine da cagionare con ciò un soverchio concentramento della soluzione alimentare, ossia costipamento delle sue parti. Dappoichè peraltro le radici della vite penetrano parecchi metri profondamente nel suolo, è evidente che una lavorazione superficiale del terreno piantato a vigna non può bastare a lungo andare, e che dopo un certo tempo le estremità più profonde delle radici incontreranno un sottosuolo di dura roccia o di argilla, i cui interstizi sono rimpinzati della soluzione alimentare invece che d'aria. È questo in tale caso il momento in cui la vite non può resistere più a lungo agli attacchi del parassito. Limitata alle sue sole radici superficiali, se quest'ultime vengono turbate nelle loro funzioni dalle lesioni del parassito in guisa da marcire a poco a poco completamente, essa non può conservarsi, anche stentamente, se non colla formazione di nuove radici. Ma ognuno vede come nel suesposto caso colla formazione di nuove radici non possa di certo avvenire sotto favorevoli condizioni. Perchè in tale caso, non soltanto ogni radice nuovamente formata, trovandosi a poca profondità dalla superficie, sarà di nuovo attaccata dal parassito, ma la putrefazione delle vecchie radici già morte consumerà inoltre tutto l'ossigeno esistente nel suolo, e sarà con ciò difficoltata essenzialmente la formazione di nuove radici, per poco che il suolo sia compatto.

Offerendo invece più favorevoli condizioni per la formazione di nuove radici, sia col circondarle di sabbia, sia collo smuovere il suolo a più grande profondità, noi otterremo certamente una maggiore forza di resistenza della vite contro gli attacchi del parassito. Perché l'azione distruttiva di quest'ultimo non è soltanto un'azione diretta, per quella certa quantità di alimento che esso sottrae alla vite, ma è piuttosto un'azione indiretta in quanto turba colle sue lesioni le funzioni vitali delle radici, onde avviene che qualora la vite si trovi in caso di potere formare incessantemente sotto favorevoli condizioni nuove radici ad una più grande profondità, alla quale il parassito non arriva, la distruzione delle

radici superficiali non può più riescirle di grave nocumento.

Da questa considerazione risulta, che anche adoperando lo stallatico conviene procedere con molta circospezione, tenendo conto della costituzione del suolo, e che sono da preferirsi in molti casi allo stallatico i concimi minerali per rinvigorire la vite; perchè se lo stallatico non ha già subito una certa fermentazione, se non ha compito ancora il suo processo principale di putrefazione, e ogni poco che il suolo sia compatto, noi impediamo con ciò che una sufficiente quantità di ossigeno atmosferico possa arrivare alle radici più profonde.

Risulta in secondo luogo da queste considerazioni l'imprescindibile bisogno di *smuovere e aerare il sottosuolo delle nostre vigne*. Per quanto ciò possa sembrare singolare, noi non arriveremo a combattere il nostro nemico con successo, se non per questa via, e non già mediante la estirpazione delle viti. Lo stato attuale della scienza non ci permette di procedere in modo così barbaro.

Per quanto riguarda la prima delle suddette esigenze, cioè il dissodamento e lo sminuzzamento del sottosuolo, noi possediamo all'uopo un mezzo molto economico e molto semplice, che consiste nell'uso della dinamite per smuovere il terreno a grande profondità. Io raccomando l'adozione di questo spediente anche in quelle vigne che non sono ancora attaccate dalla fillossera, perchè col suo mezzo si possono facilmente fare pervenire

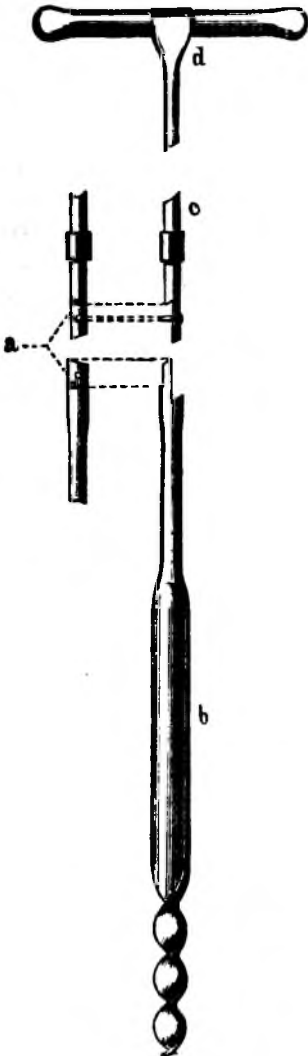


Fig. 9.

anche i concimi artificiali, i concimi liquidi ecc. alla necessaria profondità presso le radici.

Il metodo è in breve il seguente. Col mezzo di una trivella (della forma indicata dalla figura 9<sup>a</sup>) si forano, alla distanza da due a tre metri, fra le viti, buchi profondi circa 2 metri. Si avverta durante la operazione di estrarre ripetutamente la trivella dal suolo per levare dal foro le particelle terrose che si sono disgregate, con che il lavoro diviene molto più facile. Un operaio lavorando dieci ore al giorno, può, secondo la natura del suolo, forare da venti a trenta di cosiffatti buchi.

In ognuno di questi buchi si cala una cartuccia contenente da 8 a 10 lotti (1) di dinamite, munita di cappello e miccia; e affinchè la cartuccia non si trovi nel vuoto, ma incontri d'ogni parte resistenza, si gettano due manate di sabbia fina nello stesso buco, che rimane del resto affatto libero. Anche questo lavoro richiede quindi poca fatica e poca perdita di tempo. Il grande vantaggio della dinamite, in confronto della polvere, specialmente per questo scopo, sta in ciò, che la prima agisce soltanto là dove trova resistenza, e non è quindi necessario, come colla seconda, di sbarrare il buco, il quale rimane anzi intatto dopo la esplosione della dinamite, in modo da potersene giovare anche in appresso per introdurre concimi o insetticidi. Con questo processo non si danneggiano minimamente i ceppi di vite, perchè quand'anche qualche radice venisse qua e là offesa colla trivella o rotta colla esplosione, codeste parziali lesioni non sarebbero, secondo le esperienze da me fin qui fatte, di alcuna sensibile influenza sullo stato della pianta, e non reggerebbero in qualunque modo il confronto col vantaggio che si ottiene smovendo e sminuzzando in tale guisa il sottosuolo. Il prezzo di un centinaio di dinamite è di circa 60 a 80 fiorini. (2)

In quanto concerne poi l'aerazione del terreno, essa naturalmente non può ottenersi nelle vigne già esistenti. Io raccomanderei peraltro caldamente di non perderla di vista in occasione di nuovi piantamenti, e raccomanderei perciò di smuovere il sottosuolo durante lo scasso mediante l'uso della dinamite, o dove ciò non sembrasse necessario, di mettere almeno nei fossi formati dallo scasso dei rami di abete o delle pietre, affine di mantenere il suolo sciolto a maggiore profondità e per più lungo tempo, e di renderlo più facilmente accessibile all'aria atmosferica. Il meglio in ogni caso sarebbe di potere applicare entrambi i

(1) Pari a 123 a 176 grammi. — (Nota del trad.)

(2) Pari ad it. l. 428 a 571 i 100 Chil. (Nota del trad.)

suddetti processi. Preferisco ad ogni altro frascame i rami d' abete, perchè non infracidiscono così facilmente e così presto, e non consumano quindi in una sola volta molto ossigeno.

Come terzo mezzo, sancito dall' esperienza per combattere la fillossera, accennai qui sopra alla sommersione. Questo adacquamento delle vigne, che fu raccomandato dal signor Faucon e già applicato in modo ingegnoso nei suoi poderi, ha principalmente lo scopo di annegare la fillossera. Dalla strada ferrata che conduce da Montpellier a Pallavas, si possono vedere eseguite in grandi proporzioni simili opere intese a produrre l'allagamento delle vigne. Appena finita la vendemmia si aprono le chiaviche, e le vigne restano per la durata di 30 giorni completamente sott' acqua.

Questa è l' epoca la più favorevole nella quale la sommersione delle viti riesce il meno dannosa, perchè la semplice irrigazione delle vigne si è riconosciuta insufficiente per annichilire completamente la fillossera e le sue uova.

È da deplorarsi soltanto che questo mezzo di combattere il parassito, quantunque ottimo per molti distretti viticoli della Francia, non sia suscettibile di generale applicazione nell' Austria-Ungheria, nè in Germania, nè nella Svizzera.

In quanto poi agli insetticidi, il loro numero è immensamente grande. Io ne sperimentai la maggior parte in Klosterneuburg, e devo pur troppo rigettarli tutti, eccetto tre.

Le sostanze solide e polverulente sono da rigettarsi già per il motivo che con esse non si può arrivare a tutte le fillossere. Gli stessi corpi solidi che spandono un certo odore, come per esempio la canfora, sono da escludersi, perchè ne occorrerebbero enormi quantità per mantenere nel suolo un odore così forte da cacciarne i parassiti. Anche rispetto a molti veleni organici, io sono persuaso che riescano più o meno inefficaci e non possano venire applicati.

(*Continua*).

---

*Il Giornale viene distribuito una volta al mese gratuitamente a tutti i Soci ed ai Comizi agrari e Municipi della Provincia. —*

*Per gli altri il prezzo d' abbonamento per un anno, compreso il porto posta è di fior. 2. —*

**SOCIETÀ AGRARIA ISTRIANA editrice.**