

CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DELLE MISURE ADOTTATE NEI TERRITORI ALTOADRIATICI ORIENTALI PER DEBELLARE L'OIDIO, LA PERONOSPORA E LA FILLOSSERA

DENIS VISINTIN

Buie

CDU 634.8:632(450.361+497.4/.5-3Istria/Fiume)¹⁸

Sintesi

Settembre 2011

Riassunto: Nell'intervento vengono ricordati i tratti salienti della dura lotta contro le principali malattie che colpirono la viticoltura nei territori altoadriatici orientali nella seconda metà del secolo XIX, rischiando di comprometterla, se non addirittura estirparla del tutto: la crittogama (oidio), la peronospera e, particolarmente, la fillossera.

Abstract: This paper deals with the main features of the difficult struggle against the main diseases that struck viticulture in north-east Adriatic territories in the second half of the nineteenth century, risking to jeopardise or even totally destroy it, namely cryptogam (Powdery mildew), peronospora, and phylloxera.

Parole chiave: viticoltura, territori altoadriatici, crittogama (oidio), peronospera, fillossera

Keywords: viticulture, northern Adriatic territories, cryptogam (Powdery mildew), peronospora, phylloxera

È noto che l'agricoltura rappresentava l'asse portante dell'economia istriana. Purtroppo, ancora agli inizi della seconda metà dell'Ottocento i caratteri strutturali, colturali ed organizzativi, risultavano essere ancora obsoleti. Ciò era dovuto soprattutto al lungo perdurare dei caratteri feudali, alle mancate iniezioni di capitale, al tradizionalismo ed alle scarse cognizioni tecnico-scientifiche in materia sia dei possidenti che dei lavoratori salariati della terra. Resasi conto della situazione, anche la Dieta provinciale istriana, fin dalla sua costituzione, dedicò buona parte della sua attività agli sforzi riservati al rinnovamento del settore. Nelle relazioni dei vari organismi provinciali e dei membri della Dieta sono ben visibili le purtroppo tristi condizioni agrarie, e la causa stava soprattutto nella mancata istruzione in materia, e nei diffusissimi pregiudizi che bisognava abbattere.

Nel settore vitivinicolo, la seconda metà del secolo XIX ha segnato l'inizio di una sorta di rivoluzione che è proseguita nei primi decenni di quello successivo. Si trattava, fra l'altro, di modificazioni legate a fattori diversi: la necessità di ridurre sempre più i costi produttivi, di lottare efficacemente contro i parassiti, di rendere il prodotto altamente concorrenziale, ecc. Anche nella penisola istriana, soprattutto a partire dagli anni Sessanta, le condizioni agrarie iniziarono a migliorare. Furono inaugurati la Società agraria, il Consiglio agrario provinciale, l'Istituto agrario provinciale con annessa Stazione enologica e pomologica, la Scuola agraria, i corsi d'agricoltura tenuti dagli insegnanti ambulanti, le banche agrarie. Le linee ferroviaria Trieste – Pola e Trieste – Buie – Parenzo contribuirono ad avvicinare maggiormente le piazze di mercato all'entroterra agricolo. Si acquisirono esperienze internazionali, partecipando con i prodotti provinciali alle varie fiere di mercato ed esposizioni varie. Anche a livello provinciale, s'iniziarono ad organizzare simili iniziative. Inoltre, si organizzarono le prime associazioni sindacali e di categoria, le cooperative, le cantine vinicole, e si diffusero i moderni oleifici. Tale vigore innovativo non era sempre appoggiato dalle autorità viennesi.

Si trattò di una serie di fenomeni e processi innovativi che interessarono complessivamente tutto il settore primario europeo. Ebbero sviluppo la meccanizzazione agraria e la scienza agronomica, si diffusero le scuole agrarie, si organizzarono vari seminari d'aggiornamento e tavole rotonde, si stamparono e si diffusero libri e periodici d'agricoltura. Anche i parroci, dai loro pulpiti, contribuirono alla diffusione del sapere agrario. Dei problemi agricoli si discuteva nelle varie associazioni e nelle accademie. Il capitalismo agrario dal canto suo fece i suoi primi, timidi passi.

Tra il 1850 e il 1880, il guano del Perù, i nitrati del Cile, i concimi chimici messi a punto, conquistarono il favore del mondo contadino, rivoluzionando le pratiche agrarie e segnando l'inizio dell'intervento industriale nel settore, favorendo, nell'occidente europeo, l'abbandono del concime umano e dello stallatico animale¹. Tale processo fu reso necessario dalla diffusione di parassiti ed insetti che hanno messo a dura prova il settore. Nelle pagine seguenti ci soffermeremo sui parassiti che causarono le maggiori problematiche e paure al settore.

¹ R. H. GUERRAND, "Spazi privati", in PH. ARIÈS – G. DUBY (a cura di), *La vita privata. L'Ottocento*, Bari, 2001, p. 266.

L'oidio

Nel 1852, quando i vigneti istriani, come pure quelli vicini friulani e veneti ed europei in genere, furono colpiti dalla crittogama della vite, nota anche con il nome di oidio (*oidium tuckeri*), di origine nordamericana, venne ridotto ad un quinto, un ottavo, un decimo ed anche a meno il prodotto, a seconda delle zone. Più della metà delle viti fu distrutta. A tale danno ci si oppose in Europa con l'introduzione di viti americane e, più tardi, con la costosissima solforazione. L'attacco di maggiore intensità in Istria pare sia stato quello del 1859². Nel Goriziano, l'epidemia colpì duramente i vigneti tra il 1852 ed il 1863, annientando quasi del tutto la produzione³. L'area del Buiese fu tra quelle maggiormente colpite nella penisola, e ciò provocò preoccupazione e sconcerto tra la popolazione, visto che venne colpita la sua industria di maggior profitto. In più di un decennio, trascorso in gran parte senza sperimentare alcuna soluzione, furono devastati numerosi vigneti. Di conseguenza, la Giunta provinciale provvide all'applicazione dello zolfo, in precedenza sperimentato con successo nel levante italiano e nel Goriziano. Per cui fin dalla fine del 1861, essa deliberò l'acquisto di tale prodotto e degli strumenti adatti all'uso, sovvenzionando i possessori. A tale caso si anticiparono i fondi dal Sovrano Erario. Ovviamente, visti i pregiudizi della classe contadina, non tutto filò liscio. All'iniziativa non aderirono molti privati e diverse autorità locali. Si ebbero invece adesioni ed esiti eccellenti nei distretti di Capodistria, Pirano, Buie, Parenzo, Pola, Pisino, Albona. All'azione aderirono pure il vescovo di Parenzo e Pola mons. Dobrila e numerosi sacerdoti. Soltanto con gli interventi solforativi, e con l'impianto di nuove viti a sostituzione di quelle danneggiate, ma anche per estendere i vigneti, si ebbe la ripresa⁴. Le conseguenze furono disastrose anche in campo com-

² D. VISINTIN, "Kratki osvrt na povijesni razvoj vinarskih podruma početkom XX. st." [Breve contributo allo sviluppo storico delle cantine vinicole in Istria], *Stoljeće vina 1901-2001. Doprinos kulturni vina u Istri* [Il secolo del vino 901-2001. Contributo alla cultura del vino in Istria], Pisino, 2001, p. 63; IDEM, "Način gledanja: austrijska poljoprivredna politika" [Punti di vista: la politica agraria austriaca], in *Istria: različiti pogledi. Etnografske zbirke Istre kroz austrijsko-hrvatski dijalog* [Istria: punti di vista diversi. Le collezioni etnografiche istriane attraverso il dialogo austriaco-croato], Pisino, 2001, p. 85; C. DE FRANCESCHI, *Descrizione del Margraviato d'Istria*, Parenzo, 1879, p. 224-225.

³ P. FERRARETTO, *Caso studio per la valorizzazione e preservazione di vecchie varietà di uva a bacca rossa del Friuli - Venezia Giulia: il vin di Uchi*, tesi di laurea, Università degli studi di Udine, a.a. 2007 - 2008, p. 5.

⁴ "Relazione della Commissione provinciale sulla provvista e sulla distribuzione dello zolfo per

merciale, visto che nella regione s'iniziarono ad introdurre i vini della Carniola e quelli ungheresi.

Tale inclemenza scosse la classe contadina istriana, a tal punto ch'essa iniziò a dedicarsi con maggior cura alla coltivazione viticola. Ma ciò non bastò a salvare la penisola dall'invasione di altri potenti nemici vitivinicoli.

Nella seconda metà degli anni Settanta fece la sua comparsa il vajuolo della vite. Quasi contemporaneamente, altri due nemici biologici preoccuparono la classe contadina: la peronospora, che toccò anche i territori vicini non provocando inizialmente molti danni, e soprattutto la fillossera. Anche altri malanni assillarono la già offesa viticoltura provinciale: le cavallette, che nel 1880 si diffusero nel distretto di Volosco, nei comuni di Calaz, Martino, Fianona e Laurana, e l'anno seguente la clorosi. Quest'ultima malattia colpiva particolarmente le talee di viti americane, manifestando un arresto vegetativo, delle foglie piccolissime e frastagliate, verdi, talvolta cupamente, giallognole, tralci esili, corti e ramificanti ad ogni internodo, e con pochissima o quasi nulla presenza d'uva. Di conseguenza, la pianta moriva in un paio d'anni, lamentando radici inalterate, mancanti però di capillari nelle fasi finali di vita, e segni di mancata nutrizione. L'ultimo quadrimestre del 1885 ed i primi mesi del 1886 furono caratterizzati dalle eccessive piogge, ostacolando i lavori di campagna, ed il suolo non poté godere dei benefici d'areazione invernale. Inoltre, le condizioni viticole generali furono sfavorevoli anche per altre situazioni⁵.

Le basse temperature e le piogge ostacolarono la fioritura, mentre la maturazione estiva ed autunnale fu buona. Le condizioni climatiche favorirono la comparsa e la diffusione del tarlo dell'uva, causando danni notevoli soprattutto con la comparsa della sua seconda generazione. Particolarmente colpito fu il comune di Pirano. Si procedette allora alla distruzione delle crisalidi, stropicciando i luoghi di svernamento dell'insetto: il ceppo sotto la corteccia, sfogliando le canne di sostegno e cacciando la larva in fioritura. Si diffusero anche altri parassiti, seppur meno dannosi: il Rinchite e Tortiglione, e l'*Othyorhyncus* o ladrone, e la clorosi, che ostacolava l'innesto delle viti americane⁶.

le viti", *Atti della dieta provinciale istriana*, Parenzo, 1863, p. 581-587; C. DE FRANCESCHI, *op. cit.*, p. 116, 95, 124 e 138.

⁵ Si vedono a questo proposito le varie relazioni della Giunta regionale, e gli interventi dei membri della dieta negli anni 1879-1881. Cfr. Inoltre G. BOLLE, "L'infezione fillosserica in Istria nel 1886", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 1887, p. LVI.

⁶ IBIDEM, p. LVII.

La peronospora

La peronospora si diffuse intorno agli anni Ottanta. Inizialmente essa non preoccupò molto i vitivinicoltori istriani, in quanto le condizioni climatiche non erano eccessivamente favorevoli al suo sviluppo. Quasi contemporaneamente, essa si diffuse nel vicino Friuli⁷. Negli anni 1884-1885 la situazione peggiorò, con notevoli danni per i produttori, complice pure la loro l'ignoranza in materia e l'inefficienza dei preparati chimici a disposizione. In conseguenza di ciò, e tenendo presente pure l'attacco fillosserico, si ebbe una paurosa flessione produttiva, soprattutto nel 1884. L'anno seguente, le calure estive permisero tardivamente la sua diffusione, senza causare danni, salvo nelle zone umide ed in modo particolare nel Piranese. Gli agricoltori intervennero con delle aspersioni di latte di calcio, che generarono ulteriori danni al fogliame a causa del brusone e delle scottature a cui furono soggette. Laddove s'interveniva con la miscela di solfato di rame e calce, i risultati furono decisamente soddisfacenti⁸. La problematica interessò anche il Consiglio agrario provinciale, il quale mise a disposizione dei Consorzi agrari e dei possidenti rilevanti quantità di poltiglia bordolese, ammoniuro di rame e miscele cupro-calciche, distribuite particolarmente nei territori di Albona, Buie, Capodistria, Dignano, Montona, Pirano, Pisino e Pola, nonché macchine ed apparecchi vari⁹.

La fillossera

La fillossera invece ebbe effetti ben più devastanti per tutta la vitivinicoltura europea. Dalla battaglia contro questo parassita, essa uscì visibilmente trasformata. Con esso scomparvero per sempre molte qualità di viti che si rifacevano all'antica *vitis vinifera* europea. Tale distruzione su vasta

⁷ P. FERRARETTO, *op. cit.*, p. 6.

⁸ V. VIVODA, "Povijest vinogradarstva Istre od 1841. do 1941. god." [Storia della viticoltura in Istria dal 1841 al 1941], *Gospodarstvo Istre, Časopis za gospodarska pitanja* [Economia dell'Istria, Rivista per le questioni economiche], Pola, a. 1, 1989, n. 2, p. 13; "Sulle condizioni agricole del territorio di Pirano e il compito dei piranesi di fronte all'infezione fillosserica", *La Provincia dell'Istria*, Capodistria, a. XX, 10 novembre 1886, n. 22, p. 169-170 e 1 dicembre 1886, n. 23, p. 177-178; G. BOLLE, *op. cit.*, p. LVIII.

⁹ Si vedano a questo proposito le varie Relazioni sull'attività svolta presentate annualmente dal Consiglio agrario provinciale.

scala fu dovuta ad un insetto di cui all'inizio non si conoscevano né le forme di sviluppo, né la biologia, né le modalità di diffusione. E fu proprio questa scarsità cognitiva che ne permise la diffusione. Infatti, dalle barbatelle infette l'insetto si propagò in tutto il continente europeo, ovvero in ogni dove gli ignari contadini piantavano o ripiantavano le vigne.

Tale parassita si nutriva sia delle radici che delle viti, distruggendo completamente i vigneti intaccati. Gli esperti notarono che sulle viti americane il parassita intaccava le foglie formando delle galle, entro la quale si sviluppava la prole, parte della quale intaccava le radici. Sulle viti europee le femmine non riuscirono a formare le galle sulle foglie, per cui il ciclo di vita dei parassiti si ridusse ad una serie di generazioni viventi sulle radici, che marcivano e di conseguenza la pianta moriva.

In quanto all'origine del parassita, sembra che esso sia stato introdotto in Europa con delle barbatelle di viti americane, dato che alcune varietà erano presenti in Europa già intorno alla metà del terzo decennio del secolo XIX. Esse ebbero una particolare e fortunata diffusione in Francia negli anni 1852-1854, nelle zone colpite dall'oidio. Infatti, le barbatelle americane si presentavano assai ben resistenti a tale malattia, per cui si pensò d'importarne altre per contrastare l'emergenza. In questo modo, mancando studi particolari e controlli preventivi in materia, s'importava pure il terribile parassita. Tali introduzioni avvennero contemporaneamente in diversi stati europei: Francia (scoperta nel 1865, individuata nel 1868), Regno Unito, Irlanda, Germania. L'infezione si manifestò innanzitutto in Francia, la maggiore usufruttuaria delle barbatelle americane infette. Ma la vera e fortunata soluzione la si ebbe quando si decise di contrastarla con la stessa arma che l'aveva provocata: l'introduzione, ancora una volta, di viti americane. Fu il prof. Planchoin di Montpellier ad individuare l'origine americana della fillossera. Tale scoperta permise all'erudito di capire che la lunga convivenza con il parassita aveva permesso alle viti americane di diventarne immuni. Tale immunità, poteva essere la cosa migliore per dare vita ad una nuova pianta bimembra. In poche parole, si era di fronte ad una nuova e rivoluzionaria prassi che apriva le porte al connubio tra scienza ed economia agricola. Infatti, la nuova pianta che si presentava doveva avere un portainnesto con radici di vite americane su cui s'impiantavano i vitigni europei. Si manifestò allora una fulminea corsa alla ricerca delle varietà americane affini sia all'innesto che ai suoli europei. Si era di fronte ad una nuova tecnica di coltura della vite:

l'innesto. Iniziò allora un immenso lavoro portato avanti con difficoltà causa l'ignoranza, le superstizioni e le scarse cognizioni agrarie dei vitivinicoltori. Quasi tutta la viticoltura europea fu ricostruita con le nuove barbatelle bimembre. La viticoltura antica era scomparsa per sempre e nasceva allora quella nuova.

Nel tentativo di contrastarne la diffusione, si intrapresero molte strade: l'uso del solfuro di carbonio iniettato nel terreno per uccidere le gallicole infette sulle radici, la sommersione dei vigneti per distruggere per asfissia quelle ibernanti (praticabile solo in zone pianeggianti e irrigabili), l'insabbiamento delle vigne, possibile soltanto nei terreni sabbiosi d'origine marina.

La fillossera colpì anche i territori asburgici. Infatti, nel 1874 essa era già diffusa nei terreni vitivinicoli della Scuola di Viteicoltura di Klonsterneburg, in Austria. Nel 1888 essa comparve nel Goriziano¹⁰, e gradualmente si diffuse nei territori del Collio.

La autorità centrali emanarono allora la Legge dell'Impero 3 aprile 1875 concernente le misure da intraprendersi contro la propagazione della fillossera, alla quale si richiamarono successivamente le varie autorità regionali ogni qualvolta ce n'era bisogno. Tale legge definiva che l'indennizzo complessivo con cui venivano remunerati i possidenti danneggiati doveva venir ripartito fra di essi in proporzione all'imposta fondiaria erariale prescritta l'anno precedente. Gli indennizzi potevano essere assunti a carico del Fondo provinciale, a patto che le diete regionali si esprimessero positivamente. Ma allora, per la Dieta istriana, il pericolo era ancora lontano, visto che la fillossera era circoscritta ai vigneti di Klonsterneburg, Weidburg e Nusserdorf, nell'Austria inferiore, ed ai dintorni di Pancziv, nel Banato ungherese. Segno questo che fino ad allora nella penisola istriana non era stata denunciata alcuna infezione fillosserica. Detta legge obbligava inoltre i proprietari dei vigneti a denunciare alle autorità eventuali sospetti concernenti la comparsa dell'infezione fillosserica. E fu proprio grazie a tale obbligo, che vennero scoperti molti focolai infetti. Tale Legge fu successivamente sostituita da altre.

Con le nuove piantagioni che si eseguirono per rimettere le viti perdute, ma anche per estendere i vigneti, complice pure l'elevato prezzo dei prodotti enologici, si introdusse il metodo della scelta e della selezione

¹⁰ P. FERRARETTO, *op. cit.*, p. 6 e 9.

dei vitigni migliori, nonché i prodotti chimici per la lotta anticrittogamica. La scadente istruzione agraria, la difficoltà di reperimento di questi prodotti, la scarsa credibilità degli esperti, furono alcuni dei fattori per cui la lotta contro questa malattia non diede risultati immediati¹¹.

Da questa lotta la viticoltura uscì completamente trasformata. La comparsa delle sopra menzionate avversità ha causato non tanto un'evoluzione, quanto una vera e propria rivoluzione nella tecnica stessa della lavorazione viticola: non bastava più applicare le tradizionali norme demandate da padre in figlio, ci si doveva appoggiare oramai sulle scienze biologiche e fisico-chimiche, che stavano diventando indispensabili per lo sviluppo viticolo.

Grande fu lo sgomento e lo stupore dei proprietari, che inizialmente affrontarono con molta leggerezza l'epidemia, convinti che soltanto con assidue e costanti cure, si potesse combattere il parassita. Purtroppo le loro previsioni furono sbagliate, e le conseguenze furono disastrose, provocando un pauroso arresto in questo settore, che vide l'area primeggiare in quanto a progresso, nella prima parte della seconda metà del secolo. I proprietari, infatti, si diedero alla specializzazione esclusiva dei terreni in vigneti, con degli impianti in linea, coltivazioni a palo secco ed a ceppo unico, concimati, potati scacchiati, cimati, diligentemente curati e provvisti di canali di scolo, con largo uso di zolfo per combattere l'oidio. La produzione vitivinicola era in aumento, ed aumentava il benessere economico. I danni portati dall'epidemia si fecero sentire anche a livello economico: diminuivano la produzione sia dell'uva che del vino, nonché la qualità, si abbassava il prezzo enologico di mercato, aumentava la concorrenza mercantile dei vini prodotti nella bassa Istria – immune dall'infezione fillosserica – e di quelli ungheresi.

Identificata nel 1880, la fillossera aveva già allora una notevole e preoccupante diffusione. Infatti, subito in apertura della III seduta della Dieta provinciale istriana, fu annunciata l'apparizione della *Phylloxera vastatrix* nel Piranese, e si era manifestato il timore, purtroppo dimostratosi veritiero poco dopo, di una sua presenza pure nel territorio isolano. La Giunta provinciale prese allora degli immediati provvedimenti, ed incaricò il prof. Rössler, della Stazione enologica di Klonsterneuburg, ad ispezionare i territori e relazionare in merito. Richiamandosi alla Legge

¹¹ B. STULLI, *Istarsko okružje 1825-69*. [Il circolo d'Istria 1825-69], Pisino-Fiume, 1984, p. 65.

dell'Impero del 3 aprile 1875, la Giunta propose un'anticipazione dal Fondo provinciale degli importi occorrenti per le misure in essa previste contro la diffusione del “pidocchio della vite”, fermo restando l'obbligo del risarcimento da prestarsi dai contribuiti di tutti i possidenti di piantagioni viticole della Provincia. A loro volta, tali fondi vennero anticipati dal Sovrano erario, con l'obbligo di restituzione dal Fondo provinciale¹².

Fu istituita un'inchiesta per stabilire l'origine dell'infezione nella penisola, con cui si stabilì che il male venne importato intorno al 1872. Ad Isola ed a Cortina, nel Piranese, due anni dopo¹³.

Subito dopo il diffondersi dell'epidemia nel Piranese, si istituì un'apposita commissione provinciale che propose tutta una serie di iniziative per contrastarne la diffusione: il divieto d'importazione di nuovi vitigni, la diffusione delle nozioni circa la diffusione dell'epidemia e dei metodi con cui combatterla, l'organizzazione d'impianti sperimentali e di semenzai, l'uso sperimentale del solfato di rame – metodo quest'ultimo costoso ma efficace, per cui risultò molto più popolare l'impianto di viti americane, per diffondersi quindi nelle altre aree colpite, tra cui il Buiese – l'introduzione di seminari d'aggiornamento in materia di potatura delle viti¹⁴.

Nel 1881, la Giunta provinciale inviò a tutte le podesterie provinciali due circolari in cui invitava i viticoltori a non lasciarsi cogliere dalla disperazione, né dalla speranza di un'immediata scomparsa della malattia, né ad abbandonare i vigneti al caso, né a trascurare quelle cognizioni che potessero essere importanti a scoprirla ed a debellarla. Non era facile scoprire la fillossera, ma qualsiasi elemento utile, quale l'improvviso arresto vegetativo, il deperimento delle foglie, erano elementi utili all'identificazione. Proprio per questo motivo, le autorità provinciali, invitarono tutti i viticoltori, le guardie campestri, i periti, le autorità locali e la gendarmeria a segnalare qualsiasi tipo di deperimento delle viti. Ciò al fine di limitare

¹² “Resoconto stenografico della terza seduta della Dieta provinciale istriana”, *Relazione generale alla Dieta provinciale del margraviato d'Istria sulla gestione della Giunta provinciale dalla sessione dell'anno 1880 in poi*, p. 10.

¹³ Sull'origine e diffusione della fillossera nella penisola cfr. “La Phylloxera vastatrix negli anni 1880 e 1881. Relazione di Giovanni Bolle Direttore dell'i.r. Istituto sperimentale di bachicoltura ed enologia in Gorizia”, *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 1881.

¹⁴ V. VITOLOVIĆ, “Razvoj vinogradarstva u Istri od 1860. do 1914. s posebnim obzirom na ekonomsko jačanje istarskih (hrvatskih) seljaka” [Lo sviluppo della viticoltura in Istria dal 1860 al 1914 con particolare riferimento al rafforzamento dei contadini istriani /croati/], in *Hrvatski narodni preporod u Dalmaciji i Istri* [Il risorgimento nazionale croato in Dalmazia ed in Istria], a cura di J. RAVLIĆ, Zagabria, Matica Hrvatska, 1969, p. 483.

od ostacolare la diffusione dei focolai d'infezione, che si erano diffusi anche al territorio di Isola. La Giunta deliberò l'introduzione di viti americane nei territori infetti, da curarsi di comune accordo tra il Governo centrale e le autorità provinciali e l'introduzione di appositi vivai in cui sperimentare la sostituzione delle viti indigene. La propagazione di vitigni resistenti alla fillossera, quali quelle americane, riguardava per il momento soltanto i territori infetti, e la questione era di primaria importanza e rispondeva agli interessi economici provinciali. Prima di procedere però in merito, la Giunta volle tastare il polso dell'opinione pubblica, che peraltro non conosceva né la vera natura né i reali pericoli della diffusione del male, né la conseguente impotenza a contrastarlo, per cui sorsero eccezioni, opposizioni e diffidenze ad una introduzione di viti americane nelle località al momento immuni. Per cui il Capitano provinciale dott. Francesco Vidulich si rivolse agli esperti in materia, al Barone de Babo, ed al dott. Rösler, direttori rispettivamente dell'I.R. Istituto eno-pomologico e della Stazione chimico – fisiologica di Klonsterneuburg, ed al sig. Göthe, direttore della Scuola provinciale di frutticoltura ed enologia di Marburg, circa l'introduzione delle stesse nei territori non ancora intaccati dalla fillossera¹⁵.

Le autorevoli firme si schierarono a favore dell'introduzione delle viti americane, la cui immediata applicazione permetteva un risparmio di fatica, tempo e denaro a lungo andare, sconsigliando il loro impianto nei territori non ancora intaccati dall'infezione a favore dell'introduzione nelle stesse di vivai d'allevamento di viti americane seminate. A tale proposito, il dott. de Babo inviava una parte di sementi di viti americane resistenti alla fillossera. Il dott. Göthe consigliava di disinfettarle prima dell'impianto, mentre il dott. Rösler sottolineava le positive esperienze francesi in materia, e ricordando che in Austria si possedevano già la Riparia, la Vitis Solonis e il York – Madeira, coltivate in zone immuni, quale ad esempio i terreni della Scuola di viticoltura di Marburg. Altre invece potevano venire importate dalla Francia, applicando, per ogni eventualità, le necessarie misure di disinfezione con l'ammoniaca, le fumigazioni a gas d'idrogeno forforato, l'immersione. Il pericolo d'introdurre, come molti temevano, dei vitigni infetti era molto raro. Le viti americane,

¹⁵ “Relazione della Giunta alla Dieta provinciale sulla avuta attività di fronte all'invasione fillosserica in Provincia, e domanda d'istruzione sulla propria azione futura”, *Relazione generale alla Dieta provinciale del margraviato d'Istria sulla gestione della Giunta provinciale dalla sessione dell'anno 1881 in poi*, Parenzo, 23 agosto, 1881. Si vedano anche gli allegati n. 1- 8.

sottolineava l'esperto, non erano molto adatte alla produzione diretta, ma potevano servire egregiamente per innestarvi sopra le varietà indigene, non possedendo l'Austria alcuna specie viticola esistente adatta alla produzione diretta del vino.

Del tutto contrarie erano invece le direttive del Ministero dell'agricoltura viennese, secondo cui gli studi e gli esperimenti fatti in materia di resistenza sul lungo periodo delle stesse agli attacchi fillosserici, non portarono ad alcuna conclusione, sia in quanto a produzione diretta, sia in quanto ad una loro coltivazione quali portainnesti. Per cui il Ministero manifestò la sua contrarietà ad una loro introduzione, in attesa dei risultati degli esperimenti avviati a tale proposito in Austria.

Pronta la risposta della Giunta provinciale, che esprimendo il suo disaccordo con la missiva ministeriale, ricordò gli esperimenti francesi dimostranti la loro longevità. La fillossera aveva distrutto nel giro di un quinquennio tutte le viti europee nelle zone in cui si era diffusa e l'unica via di salvezza per la varie viticolture regionali minacciate stava nell'introduzione delle viti americane. Perciò la suddetta Giunta richiese con fermezza l'abolizione, per un anno, del divieto d'introduzione delle viti americane.

Per verificare la diffusione del male, si visitarono i territori comunali al momento ritenuti immuni di Villanova, Visignano, Caroiaba, Montona, Grisignana, Momiano, Merischie, Buie, Castelvenere, Capodistria, S. Canziano, S. Bastiano, Sermino, S. Nicolò, S. Marco, S. Rocco e Muggia. Tali esplorazioni, se scagionarono la fillossera per lo stato di deperimento in cui versavano molti vigneti, permisero di scoprire la presenza di parassiti vegetali quali l'antracnosi o il vajuolo (*Glaecosporium ampelophagum* aut *Sfacelomma ampellinum*), la presenza di insetti tipo i ladroni neri (*Othyorynchus sulcatus* et *Giraffa*) ed i tortiglioni (*Rynchites betuleti*). L'immagine che si presentava agli occhi degli ispettori molto spesso era quella di un paesaggio agrario desolatamente abbandonato a se stesso, in cui le condizioni del suolo, la trascuratezza e l'umidità erano le cause principali dei deperimenti.

Le esplorazioni degli esperti, effettuate nei periodi estivo ed autunnale degli anni 1881 – 1882 nei territori fillosserati di Pirano ed Isola confermarono la preoccupante diffusione del male. Era oramai chiaro che il male progrediva nelle stesse zone infette e che la sua estensione avrebbe colpito tutta la viticoltura provinciale, per cui la Giunta provinciale ritenne

giusto l'abbandono della diretta ed immediata ingerenza delle autorità nella questione, sia per la vastità delle superfici infette, sia per le spese ingenti che si dovevano sopportare. La Giunta dunque aveva perso ogni speranza di estirpare il male. D'altra parte, era interesse dei singoli proprietari, i quali traevano vantaggi economici, intervenire nella vicenda. Il parere degli esperti verteva sempre più sull'abbandono del metodo cosiddetto estintivo (estinzione delle viti infette), a favore di quello colturale (sostituzione delle viti). Tali interventi interessavano e colpivano direttamente i proprietari e la totale distruzione dei vigneti ad opera della malattia apportava danni incalcolabili. Motivo per cui, anche gli interessi dei singoli e gli aiuti collettivi dovevano convergere verso la soluzione del problema. Per cui la Commissione provinciale antifillosserica invitò l'autorità politica distrettuale ad ordinare l'applicazione del sistema colturale ai singoli proprietari dei terreni fillosserati. Ovviamente, mancava l'approvazione ministeriale, per cui venne proposto alla Giunta provinciale di anticipare a tale proposito dal fondo provinciale le spese per la campagna antifillosserica, e di riservare quanto ancora rimaneva degli assegni statali destinati al procedimento estintivo agli interventi d'emergenza nel caso si manifestassero nuovi centri d'infezione¹⁶.

Tuttavia, l'uso dei trattamenti colturali andava incontro a determinate difficoltà. Alcuni dei materiali necessari richiedevano un'apposita fabbricazione e non erano reperibili né in loco né internamente alla Monarchia. La loro importazione dall'estero era soggetta a gravami daziari ed a spese di trasporto notevoli. Per giunta, le tardive consegne comportavano conseguenti ritardi nei trattamenti. Inoltre, i lavori di campagna primaverili necessitavano di un buon numero di operai. Anche i proprietari erano direttamente impegnati negli stessi. Ragione per cui molti di essi osteggiavano la cooperazione. Di conseguenza, scarseggiava la manodopera necessaria all'impiego antifillosserico. Il maltempo e la condiscendenza verso i proprietari delle vigne infette ci misero pure lo zampino. Inoltre, l'inesperienza in materia convinse gli esperti a delle considerazioni di tipo precauzionale. Occorreva cioè sperimentare i dosaggi massimi d'insetticidi da impiegare nei trattamenti, per conservare la pianta da possibili effetti nocivi che potessero essere dal canto loro disastrosi. Perciò si decise di

¹⁶ "Relazione della Giunta provinciale sull'infezione fillosserica in provincia e sulle misure di repressione attuate nell'anno 1881 - 1882", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 19 agosto 1882.

sperimentarli all'inizio del ciclo vegetativo, quando se ne potevano constatare gli effetti ed intervenire a proposito. Tali esperimenti erano necessari anche per vincere le perplessità e le resistenze dei coltivatori.

La preoccupante diffusione del male convinse la Commissione ad avviare, in via del tutto preventiva, delle esplorazioni anche nei comuni limitrofi alle aree infette. Tali esplorazioni, diedero un'esito negativo nei comuni di Corte d'Isola, Castelvenero, S. Pietro dell'Amata, Padena, Villanova e Buie, mentre diede esito positivo a Salvore¹⁷.

Nel giugno del 1883 la Commissione provinciale addetta ai provvedimenti antifillosserici propose di estendere le esplorazioni al distretto politico di Parenzo, nonché l'abolizione del divieto di reimpianto di viti site nei comuni censuari di Pirano ed Isola, già assoggettati al trattamento estintivo, e di mantenere in vigore tale proibizione per i vigneti posti in altri comuni, non ancora sottoposti a tale trattamento¹⁸.

Nel 1884 le esplorazioni interessarono, oltre ai comuni infetti di Pirano, Isola e Salvore, anche quelli di Corte d'Isola, Padena, S. Pietro dell'Amata, Villanova, Castelvenero, Buje, Matterada, Petrovia, S. Lorenzo e Umago. Il punto estremo esplorato era posto a 12,6 km di distanza dal centro d'infezione di Pirano. Inoltre, nei distretti politici di Capodistria, Parenzo e Pisino vennero istituite delle Commissioni locali per i provvedimenti contro la fillossera, con il compito di assistere le autorità politiche distrettuali. Tali provvedimenti permisero di scoprire un'ulteriore e preoccupante diffusione sia nei comuni già infettati, Pirano, Isola e Salvore, che in quelli di Corte d'Isola ed Umago. Il male allora occupava una superficie di 62 kmq, e le macchie periferiche ebbero origine da trasporti artificiali ed inopportuni, sia attraverso le mani degli operai, che con il trasporto, più frequente, di canne già usate quali pali da sostegno. Il danno venne limitato dalle misure in atto¹⁹.

La diffusione della fillossera fu soggetta ad accurati ed approfonditi studi, in quanto le condizioni climatiche e pedologiche, le qualità dei

¹⁷ "Protocollo dell'ottava seduta della Commissione provinciale pei provvedimenti contro la fillossera", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., Trieste, 24 luglio 1882; "Relazione sui lavori intrapresi dal luglio 1882 al marzo 1883 nella regione infetta dalla fillossera in Istria", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., Gorizia, 23 aprile 1883, p. XLI-XLII

¹⁸ "Protocollo della IX seduta della Commissione provinciale pei provvedimenti contro la fillossera", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., Trieste, 13 maggio 1883, p. XLV.

¹⁹ "L'infezione fillosserica in Istria nel 1884. Relazione di G. Bolle", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., Parenzo, 1885, Allegato n. 22, p. LXVII-LXXX.

vitigni ed il tipo di coltura applicata influivano diversamente sia sul comportamento del parassita che sulle conseguenze. Perciò il Ministero dell'agricoltura ordinò fin dal 1883 una serie di studi atti ad indagare tutte quelle circostanti utili alla lotta nelle regioni istriane infette, attinenti sia alla viticoltura che alla fillossera. Si praticarono le osservazioni ampelografiche e le analisi dei vitigni indigeni, utili a definire le varietà di maggior pregio e di conseguenza meritevoli alla conservazione, e per precisare, assieme alle immagini ed agli acquarelli, la sinonimia con gli eventuali vitigni coltivati altrove sotto differente nome. Risultava inoltre necessario stabilire quali di esse rendevano più efficace l'azione degli insetticidi. Vennero esaminate le seguenti varietà: Rifosco, Rifoscara, Terrano, Rossara, Negra tenera, Sanzene, Verdaccia, Biancara, Isolana, Bontempa, Pagadebita, Malvasia e Moscato. Si eseguirono pure le analisi fisiche e chimiche dei terreni di origine eocenica – marne e tasselli d'Isola, e dei terreni alluvionali della Valle di Sicciole. Ciò per procedere con razionalità alle concimazioni supplementari ai trattamenti colturali. Si analizzarono pure i fertilizzanti impiegati nelle concimazioni sperimentali, e gli insetticidi in uso, le loro proprietà chimiche, le modalità di fabbricazione industriale e di decomposizione e diffusione nel terreno. Si rese necessaria pure la conoscenza del *modus vivendi* ed i processi di moltiplicazione e di propagazione dell'insetto nelle condizioni istriane. Nulla dunque venne lasciato al caso²⁰.

Nel frattempo, le autorità provinciali insistettero presso il Ministero dell'agricoltura affinché si proceda alla coltivazione dei vitigni americani in via sperimentale. La risposta fu ancora una volta negativa: si dovevano innanzitutto completare gli studi sulla loro acclimatazione in provincia. Si notò allora che nulla vietava ai possidenti di procedere per via privata a tali esperimenti. Nel territorio infetto era però impossibile trovare un vivaio all'uopo, vista l'esorbitanza dei prezzi e la qualità dei terreni. Sorsero inoltre dei dubbi circa la valenza normativa di tali risultati per le altre parti dell'Istria. Era inoltre da preventivare il fatto che molti viticoltori, per provvedere alle conseguenze della fillossera avrebbero tentato d'introdurre abusivamente la coltivazione delle viti americane, favorendo l'eventuale diffusione di nuovi focolai infetti. Perciò si giunse a proporre un compromesso: si rinunciò all'idea di erigere dei vivai di viti americane

²⁰ IBIDEM, p. LXXVI – LXXX.

nei territori fillosserati di Pirano ed Isola, per procedere alla distribuzione di viti americane ai possidenti residenti in detti comuni. In tal caso doveva trattarsi di viti americane già provate e resistenti quindi al male, da scegliersi preferibilmente tra quelle adatte al portinnesto: York-Madeira, Riparia, Rupestris, ecc, da ritirarsi nei luoghi sicuri ed immuni alla fillossera, preferibilmente a Berlino, Marburg e in Carinzia. Si proibì però l'esportazione di queste talee all'infuori di detti comuni. Inoltre, per proibirne ulteriormente l'esportazione, si propose l'istituzione di due vivai provinciali, di cui uno presso la Stazione eno-pomologica di Parenzo, e l'altro nell'orto succursale di Pisino²¹.

L'ispezione fillosserica del 1885 non presentava nuove aree sospette, essa interessò i territori comunali già infetti, e quelli vicini di Castelvenere, Momiano, Buie, Petrovia e S. Lorenzo. Le ispezioni piranesi furono fatte a più riprese, particolarmente dopo la vendemmia. Complessivamente, l'area totale istriana infetta ammontava a 83,7 ettari, con un aumento complessivo di 24 ettari. In un solo anno l'area istriana infetta era aumentata del 28,7%²².

Il maltempo ostacolò l'applicazione dei trattamenti antifillosserici colturali successivi alla vendemmia. In primavera ciò fu reso difficile dall'accavallarsi dei lavori e dalla conseguente mancanza di manodopera. Pertanto, le operazioni vennero relativamente limitate²³.

L'anno seguente si ebbe un aumento di 44,7 ettari, pari al 35% circa. L'area infetta infatti comprendeva pure i nuovi comuni locali di Paugnano (Carcauze), Buie (Merischie e Zuppiga) ed Umago (Bassania). Preoccupava soprattutto la diffusione in quel di Buie ed Umago, che minacciava due delle aree istriane più vitifere²⁴.

Nel 1886, le autorità viennesi concessero finalmente l'introduzione delle viti americane nei territori infetti. Vennero allora distribuite 5000 talee. Tale processo non fu immune dai problemi. Come sottolineato dal prof. Bolle, le talee, molto sottili, non si prestavano all'innesto, e la loro

²¹ "Protocollo della XII seduta della Commissione provinciale pei provvedimenti contro la fillossera", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., Trieste, 8 febbraio 1886, p. LX-LXI.

²² G. BOLLE, "L'infezione fillosserica in Istria nel 1885", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., Gorizia, 17 febbraio 1886, p. LXII e LXV.

²³ Si vedono a questo proposito le varie relazioni della Giunta regionale, e gli interventi dei membri della Dieta negli anni 1879-1881. Cfr. inoltre G. BOLLE, "L'infezione fillosserica in Istria nel 1886", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 1887, p. LVI.

²⁴ IBIDEM, p. LII-LIII.

ripresa non fu completa visto che le talee di Riparia avevano difficoltà nell'emettere le radici. La loro vegetazione non fu molto appariscente e si notavano casi di clorosi. Gli innesti di refosco sulla Riparia allevata da seme praticati nel carso di Salvore erano pure insoddisfacenti. Inoltre, per favorire i produttori istriani, le autorità provinciali s'assunsero a carico un terzo delle spese d'indennizzo. Tale proposta andava ad assommarsi a quella statale. Infatti, in base alla Legge dell'Impero del 3 giugno 1885, lo Stato s'assunse pure un terzo di tali oneri. In tal modo, si pose la proprietà terriera in una posizione assai più favorevole rispetto all'applicazione della precedente legge in merito del 1875. Vennero inoltre istituite le Commissioni fillosseriche locali nei comuni di Pirano, Isola, Capodistria, Paugnano, Umago, Buie, Bogliuno e Pisino. Si propose pure l'istituzione di appositi esploratori fillosserici appresso dette commissioni, nominati dalla Luogotenenza su proposta del dirigente fillosserico provinciale²⁵.

Progressivamente, la fillossera toccò i territori di Capodistria e Verteneglio (1877), Lussingrande (1888), Muggia e Dolina (1889), Lussinpiccolo ed Ossero (1890), Ponte e Verbenico (1891), Bellai e S. Giovanni sull'isola di Cherso, Veglia e Grisignana (1892), Parenzo (1893), Visinada e Cittanova (1894), Pisino e Montona (1895). Rimasero per il momento dichiarati incolumi i territori siti a meridione del Canale di Leme, l'Istria meridionale e l'Albonese²⁶. Nei primi anni del XX secolo l'infezione risultava ancora in diffusione: vennero infatti scoperti dei focolai infetti nell'Istria meridionale, nel distretto di Volosca e a Sansego²⁷.

Fino agli inizi degli anni Novanta risultarono distrutti 1200 ettari di vigneti, ossia 10 milioni di viti, con una perdita annuale del prodotto pari a circa un milione di fiorini. Ciò indusse la Giunta provinciale a rivolgersi ancora una volta alla capitale, per chiedere l'abrogazione delle misure del 24 novembre 1891, ed accordare all'Istituto agrario provinciale il permesso d'importare dalla Francia una limitata quantità di talee di viti america-

²⁵ "Protocollo della II seduta della Commissione provinciale istriana pei provvedimenti contro la fillossera tenutasi a Parenzo addì 2 Aprile 1887", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 1887, p. XLII.

²⁶ "Relazione sull'attività del Consiglio agrario provinciale dell'Istria", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 1896, p. 28; "Protocollo della I seduta della Commissione provinciale dell'Istria pei provvedimenti contro la fillossera, tenutasi a Parenzo addì 12 ottobre 1892", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 1892, p. LXXXVII.

²⁷ "Relazione sull'attività del Consiglio agrario provinciale nel 1901", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 1902, p. 12.

ne adatte ai terreni calcarei cosiddetti „biancuzzi“, visto che la Riparia, la Solonis e la Rupestris non risultarono adatte ad essi, causa la clorosi che ne ostacolava l'innesto. Si trattava di varietà derivate dall'incrocio della Vitis Berlandieri con la Vitis vinifera, indispensabili alla ricostituzione dei vigneti nei territori fillosserati di Muggia, Capodistria, Isola, Pirano, Buie, Visinada, Pisino, Albona e Veglia. Il tutto doveva avvenire con particolari cure ed attenzioni, per ovviare al pericolo d'introduzione dei germi del „Black – Roth“, forse già presente nella penisola, data la presenza dei germi germani del „White – Roth“, già diffuso²⁸.

A tale proposito la risposta ministeriale fu negativa. Allo stesso scopo, si promosse l'erezione a Isola di una vigna sperimentale tesa a studiare le varietà di viti americane adatte all'occorrenza. Agli inizi degli anni Novanta, si proseguì con l'impianto di viti americane nei territori infetti. Nel 1892 a Pirano vi erano 15 ettari di vigna con impianti di viti americani, ed altri 10 con innesti sempre su base americana. L'impianto di viti americane progrediva pure ad Isola, Umago e Capodistria. Inoltre, a Pirano, Isola, Capodistria, Lussingrande, Ossero, nel Goriziano e nel territorio di Trieste erano attivi i vivai sperimentali²⁹. Inoltre, su iniziativa del Consiglio agrario provinciale, si eressero dei filari modello d'innesti su viti americane a Pirano, Capodistria e Buie. La distribuzione e l'impianto di viti americane filavano sempre lisce. Si diffuse il mercato nero, in cui la qualità e la resistenza delle viti non erano provate. E molte delle viti sperimentate ed impiantate risultarono essere inadatte, addirittura intaccate dalla fillossera ed in deperimento. Tale era il caso degli impianti di Othello, Noah jacquez e Vialla su di un fondo fillosserato nella Valle Grande di Sicciole. Si presentavano resistenti invece il York Madeira, la Riparia, la Rupestris ed il Solonis. Alcune esperienze del 1893 dimostrano come singole qualità piantate in precedenza su di una particella in parte marnosa ed in parte argillosa, presentavano dei risultati alquanto diverse. Nella parte marnosa esse risultarono essere clorotiche e di scarsa vegetazione. Al contrario, sul versante argilloso esse ebbero una vegetazione molto rigogliosa e presentavano pure dei tralci molto lunghi. Anche la siccità mise il suo zampino. In conseguenza di essa, gli innesti eseguiti nel 1893 non riuscirono del tutto³⁰.

²⁸ *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 1892, allegato n. 27, p. XXXVIII-XXXIX

²⁹ “Protocollo della I seduta della Commissione provinciale dell'Istria pei provvedimenti contro la fillossera”, cit., p. XXXVI – XXXVIII.

³⁰ G. URSIC, “Relazione sullo stato dell'infezione fillosserica nel Litorale alla fine dell'anno

Inoltre, le autorità centrali intervennero ancora una volta a favore dei territori fillosserati, promuovendo la Legge 28 maggio 1892, relativa a concessioni di favori e sussidi a sollievo dei danni provocati dalla fillossera, sotto forma di anticipazioni statali, vincolati ad un'anticipazione uguale dai fondi provinciali. In conseguenza di ciò, il comune di Isola fu tra i primi fra quelli istriani colpiti, a farne richiesta, ottenendo il parere favorevole sia della Giunta provinciale, che degli esperti³¹.

Verso la fine del secolo, la giunta provinciale constatava amaramente l'inerzia e la leggerezza con cui in tutti questi anni si era affrontato il problema. Nella gran parte dei casi, le commissioni fillosseriche locali non si dimostrarono all'altezza dei compiti affidati, e ciò favorì la diffusione dell'epidemia. Capitava molto spesso che molte di esse non si riunirono mai, altre affrontarono l'emergenza con molta leggerezza. Complici i soliti interessi di parte e non quelli comuni, capitava spesso che a membri di tali organismi venivano eletti dei soggetti inadatti ed incapaci a riconoscere il parassita. Talvolta, all'attività delle commissioni incapaci ed inoperative si sostituiva quella di vari periti locali, molti dei quali erano pure impreparati. Carente anche l'attività della commissione provinciale, a differenza di quelle precedenti, i cui tardivi interventi, e la talvolta mancata convocazione dell'unica seduta annuale, ostacolarono il fronte antifillosserico. L'inoperosità delle commissioni, a cui andava aggiunta la prolungata mancata convocazione della commissione centrale con sede a Vienna, generò spesso il malcontento nelle file della Dieta provinciale.

Di seguito, diamo un esame sulla comparsa e sulla diffusione della fillossera nelle varie parti della penisola istriana, nelle province di Trieste e di Gorizia, e nel Quarnero.

1893, e sui provvedimenti adottati", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 1894, p. LXXXVI.

³¹ "Relazione e proposte della Giunta provinciale sulla domanda del Comune d'Isola per un'anticipazione dal fondo provinciale, allo scopo della ricostituzione di parte dei vigneti distrutti dalla fillossera", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 1893, p. 1-2; "Parere tecnico e piani di coltura, di liquidazione e di controllo per l'attivazione del prestito al Comune d'Isola, pel reimpianto dei vigneti distrutti dalla fillossera", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 1893, p. 3-13.

L'infezione fillosserica nei comuni di Pirano ed Isola

Nella primavera del 1880, un viticoltore di Cortina, notò che le viti di un suo vigneto si trovavano in uno stato di preoccupante deperimento. Insospettitosi, e pensando che si trattasse della fillossera, sollecitò la municipalità piranese ad inviare alcune radici all'esame dell'I.R. Stazione sperimentale chimico-fisiologica di enologia e pomicoltura di Klosterneuburg. Il direttore della stessa, il prof. Rösler non ebbe alcun dubbio nell'identificare la presenza della *Phylloxera vastatrix*³².

Di conseguenza, le autorità emanarono l'immediato divieto d'esportazione di tutto quanto poteva favorire la diffusione del parassita, la sorveglianza dei vigneti di Cortina e la stesura di un piano topografico con il segnalato vigneto infetto.

Durante l'ispezione del 20 giugno 1880, si constatarono 8 focolai fillosserici, di cui alcuni originati anni prima. Di conseguenza, l'esplorazione fu estesa anche ai territori vicini, ed agli altri distretti, per ovviare ai sospetti. Furono allora scoperti nuovi focolai infetti sulle colline adiacenti a Cortina, nella Valle Grande di Sicciole, un vigneto infetto sulla collina di Casanova presso Isola. Fu esplorato anche il distretto di Parenzo, dove furono importate parecchie quantità di vitigni esteri, per le necessità della locale Stazione enologica, fortunatamente da località europee all'epoca immuni al male.

Il 6 luglio 1880 fu convocata a Pirano la Commissione provinciale fillosserica, che dopo aver esplorato i territori infetti, discusse sui provvedimenti da intraprendere. Il prof. Rösler propose di trattare con la sommersione autunnale i territori di Cortina e della Valle grande di Sicciole, ed il trattamento estintivo a base di solfuro di carbonio per gli altri territori. Si procedette quindi alla demarcazione di ogni singolo focolaio scoperto, ed alla preparazione ed istruzione del personale qualificato a partecipare alle esplorazioni fillosseriche. Si tennero allora dei corsi a cui parteciparono molti possidenti e viticoltori, accorsi da tutta la penisola istriana, dal Goriziano, dal Tirolo e dalla Croazia. Detti corsi risultarono utili a breve tempo, in quanto non tardarono a scoprirsi focolai fillosserici a Kraj, Puča e Laduč in Croazia, ed in Stiria.

A corsi conclusi, le esplorazioni permisero di constatare che al mo-

³² "La *Phylloxera vastatrix* negli anni 1880 e 1881", *cit.*

mento l'epidemia aveva colpito soltanto i comuni di Pirano ed Isola. Il nucleo principale d'infezione nel comune piranese si trovava a Cortina. Il centro primario era esteso su di una superficie pari a 5 ettari. Tutt'intorno, c'erano altri 30 focolai, occupanti un'area di 6,7 ettari. Le varietà colpite appartenevano a vitigni indigeni, principalmente al refosco. 8 focolai sparsi sopra 0,3 ettari si rinvennero sui vicini colli di Spilugola e di S. Martino. Altri focolai si scoprirono nelle Valli di Nosedo (2) e di Fasano (1). Nella Valle Grande vi erano in tutto 11 nuovi focolai. Questi erano i focolai più estremi nel comune di Pirano, estesi su circa 0,9 ettari di superficie, e distanti 3 km dal nucleo originario. Congiungendo tutti i nuclei, si può concludere che nell'autunno del 1880 la superficie entro la quale si sparse l'infezione ammontava a circa 400 mq, di cui 13 erano gli ettari infetti.

L'infezione isolana risultava apparentemente essersi sviluppata in modo del tutto autonomo da quella piranese. Il principale focolaio isolano era sito sulla collina di Casanova, e copriva 0,1 ettari di superficie. Attorno ad esso si originarono altri 9 focolai secondari, estesi su mezzo ettaro di superficie. Anche qui si procedette con il trattamento estintivo.

Le operazioni iniziarono il 16 agosto 1880, al ritmo di 12000 viti al giorno. I trattamenti si conclusero il 14 novembre. Vennero disinfettate 127041 viti, di cui 109495 a Cortina e dintorni, 3594 a Spilugola e S. Martino, 990 nelle Valli di Fasano e di Nosedo, 7575 nella Valle Grande di Sicciole e 5387 sulla collina di Casanova.

Successivamente, si procedette alla scasso reale del terreno occupato dalle viti disinfettate, per una profondità pari a quella delle radici. Queste ultime, vennero estirpate e bruciate, assieme ai ceppi, ai pali di sostegno ed alle altre piante che si trovavano in vicinanza. Dopo di che, il fondo trattato venne restituito ai proprietari, vigendo però la proibizione della coltura della vite fino a nuove disposizioni. Le operazioni di scasso erano affidate ai proprietari, sotto sorveglianza di personale qualificato, e durarono dal 3 febbraio al 17 marzo 1881. L'esame delle radici estirpate indicava un generale stato di putrefazione e di alterazione. La superficie sottoposta allo scasso reale ammontava a 125802 mq a Pirano, ed a 6802 mq ad Isola.

Le spese complessive ammontavano a 20077,42 fiorini, ripartibili, stando alla legge del 3 aprile 1875, tra tutti i proprietari, in percentuale alla distribuzione dell'imposta versata pro capite.

Nel 1881 le esplorazioni iniziarono appena il 7 luglio, a causa dei freddi primaverili e della successiva umidità, in conseguenza dei quali anche la vegetazione delle viti subì un ritardo. I risultati furono i seguenti: 46 nuovi centri d'infezione furono scoperti a Cortina e dintorni, 1 focolaio infetto fu scoperto nella Valle di Nosedo, 3 nella Valle Grande, 14 a Casanova.

Stando alle disposizioni delle autorità, nei territori infetti si dovette innanzitutto procedere alla demarcazione delle viti da disinfettare. A tale scopo vennero accuratamente ispezionati tutti i vigneti attigui a quelli riscontrati infetti per circoscrivere l'infezione.

Le successive minuziose esplorazioni dei vigneti circostanti a quelli infetti, specialmente in quel di Cortina, richiesero molto tempo. Tale manovra permise di identificare, entro l'ottobre del 1881, 83109 ceppi di vite su cui era necessario intervenire, quasi tutti nel comune di Pirano, ossia: 69335 a Cortina e dintorni, 1307 nella valle di Fasano e Nosedo, 6993 in quella di Sicciole. I rimanenti 4874 ceppi si trovavano nel comune di Isola, ossia in località Casanova³³.

In ogni focolaio d'infezione andavano ben distinte tre zone:

1. di deperimento, con viti deperite o morte,
2. di dilatazione, concentrica alla prima, con viti d'aspetto normale, fruttanti sì ma infette,
3. d'irradiazione, in cui la diffusione sia naturale che artificiale del male avvenivano in modo irregolare e saltuario, trovandosi qua e là, fra viti sane, alcune infette.

Quasi tutte le viti infette scoperte nel 1881 appartenevano alla terza zona. Si trattava, nella maggior parte dei casi di poche viti infette, costituenti le cosiddette faville fillosseriche.

Le disinfezioni estintive praticate contribuirono ad una riduzione dell'intensità di diffusione del male, a scampo di ingenti spese, ma non ad un suo arresto. Grazie ai trattamenti estintivi operati nel 1880, le viti trattate diedero dei buoni raccolti, ma l'infezione progredì fra quelle non trattate. Si riuscì, in parole povere, con la distruzione di detti focolai, a prevenire la creazione di altri, ma fu impossibile arrestare l'avanzamento del male, essendo impossibile scoprire in breve tempo tutti i focolai

³³ "Relazione sull'infezione fillosserica nei comuni di Pirano ed Isola alla metà di Ottobre 1881", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 24 luglio 1882.

d'infezione. La dilatazione del male era favorita dalle elevate temperature estive. Inoltre, venivano sottoposte al trattamento estintivo anche le viti circostanti le piaghe fillosseriche, per cui il danno risultava ancora maggiore. Infatti, su circa 10000 viti infette si dovettero demarcare altre 73000 sane. Per cui, a detta degli esperti, l'abbandono del sistema estintivo a favore di quello colturale sarebbe stato più vantaggioso, tutt'al più che negli anni precedenti la scoperta dell'infezione, si ebbe una rilevante esportazione di vitigni dai centri infetti, e con essa molto probabilmente, del parassita e delle uova, per cui – avvertirono gli esperti – l'avvenuta localizzazione dell'infezione nei territori di Pirano ed Isola sarebbe risultata vana se l'infezione fosse stata scoperta anche in altre località, cosa che ben presto avvenne. Il prof. Bolle, nell'esprimere in merito il suo parere tecnico, sconsigliò pure la continuazione del trattamento estintivo a favore di quello colturale in quel di Pirano ed Isola, ma non nei cosiddetti focolai periferici, lontani dai centri d'infezione ed isolati, costituenti una minaccia per i vigneti a loro vicini.

Tra i metodi colturali da lui proposti e praticati in Francia, la sommersione era efficace in presenza di una sufficiente quantità d'acqua e di vigneti capaci a contenerla. Essa poteva però comportare un impoverimento fertilizzante del suolo ed il conseguente deperimento della vite in caso sopraggiungessero freddi intensi, e poteva venir applicata soltanto nella Valle di Sicciole. Di ottima qualità anche gli altri interventi praticati in Francia: il solfocarbonato di potassio, il trattamento col polisolfuro di carbonio. Tali trattamenti purtroppo non arrestarono il male e servirono soltanto a mantenere in vita ed in produzione le viti infette³⁴.

Da quanto risulta dalla relazione del dott. Rösler, qui venne praticata la solforazione a base di carbonio. In quanto a spese ed effetti del metodo, le sue conclusioni concordavano pienamente con quelle del dott. Bolle. Si raccomandava perciò l'adozione di altre misure di tutela: la sommersione, l'uso di insetticidi per mezzo del metodo colturale, consistente nell'iniezione nel suolo di piccole e qualitative dosi capaci d'impedire l'azione devastatrice del parassita e di conservare le viti. L'iniezione del solfuro di carbonio poteva andare bene soltanto nei territori collinari di Isola. I trattamenti a base di polisolfuro di carbonio erano i meno costosi, mentre

³⁴ G. BOLLE, "Parere intorno le misure da prendersi contro la fillossera nei comuni censuari di Pirano ed Isola", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 19 agosto 1882.

l'uso del solforcarbonato di potassio era praticabile soltanto laddove non mancava l'acqua³⁵.

Il metodo colturale, secondo i due esperti, era insufficiente e costoso, e l'impianto di nuovi vigneti con l'introduzione di viti americane fu inevitabile.

Favorendo i pareri dei due esperti, sia la Commissione provinciale per la fillossera che l' i. r. Ministero dell'agricoltura approvarono l'uso dei trattamenti colturali in tutti i vigneti infetti, limitando l'uso del metodo estintivo ai focolai infetti poco estesi ed isolati³⁶.

Le operazioni disinfettanti ebbero inizio il 26 aprile 1882, con l'impiego del solfuro di carbonio, del polisolfuro e del solfocarbonato di potassio. Vennero trattati in tutto 82524 ceppi di vite, 17331 dei quali furono sottoposti a concimazione supplementare. Di conseguenza, l'ispezione del 1881 constatò la comparsa della fillossera su 142 particelle, di cui 16 site nel comune di Isola, e le altre in quello di Pirano. Inoltre, i proprietari di dette particelle infette avevano a loro volta delle proprietà in altre località degli stessi comuni, distanti dal focolaio centrale. Si trattava di 177 vigne isolane, e 465 piranesi, che costituivano una mina vagante.

Sostanzialmente, i trattamenti operati diedero nel 1881 dei risultati soddisfacenti. Comunque, la presenza di vigne da anni esposte alla vicinanza con quelle infette, e l'ostinata ottusità di alcuni proprietari, costituirono un pericolo latente e favorirono la diffusione dell'infezione. In considerazione di ciò, nonostante i risultati ottenuti coi trattamenti colturali, le previsioni degli esperti apparivano abbastanza macabre.

Nel 1882 vennero scoperti 20 nuovi focolai, sotto forma di faville fillosseriche in località non molto distanti da Cortina. In questa località l'infezione si era estesa su 15 ettari di terreno, di cui la metà era già infetta dall'anno precedente. Altri 6 nuovi focolai si riscontrarono presso Isola.

Alla fine del 1882, la situazione era dunque la seguente: 15,6 ettari di vigneti infetti sparsi su una superficie di 400 ettari a Pirano, 0,9 ettari di vigneti infetti sparsi su di 30 ettari di superficie ad Isola. Sia i danni che la

³⁵ "Parere del Prof. Dott. L. Roesler sulle misure attivabili in Istria contro la fillossera, esposto nella seduta del 26 Novembre 1881 della Commissione provinciale per provvedimenti contro la fillossera", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 19 agosto 1882.

³⁶ "Relazione di Giovanni Bolle sui trattamenti eseguiti nell'anno 1882 nel distretto giudiziario di Pirano allo scopo di menomare i danni cagionati dalla infezione fillosserica", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 19 agosto 1882.

diffusione erano abbastanza contenuti. Ciò grazie ai trattamenti estintivi del 1880 ed a quelli colturali dell'anno seguente³⁷.

Negli anni 1883-1884, nel Comune di Pirano, l'infezione si estese in proporzioni maggiori rispetto al 1882. Infatti, nel 1882, l'area totale infetta comprendeva una superfice di 41 ettari, mentre l'anno seguente ammontava a 51,6 ettari. Le nuove località colpite erano quelle di Vignole e Caverie in direzione di Isola, e Santiane nella Valle di Strugnano. Nella Valle di Cortina oramai tutti i vigneti erano infetti, mentre quelle di Sicciole e di Fasano presentavano parecchie macchie fillosseriche³⁸.

Ad Isola invece, il male ebbe una dilatazione intorno ai precedenti focolai, e si scoprirono nuove macchie fillosseriche a Moraro (Valle d'Isola), distante un paio di chilometri da Casanova, a Maglio, Modian e Nosedo, in direzione di Strugnano, a Settore, Lonzano, Monte Calvo e S. Giacomo, aree irradiantesi da Casanova. Vennero così minacciati i territori verso la Valle di Strugnano e di Capodistria. Mentre la piaga che si estendeva verso il Monte Maglio congiungeva i territori infetti isolani con quelli piranesi. Così l'area infetta isolana si dilatò dai 4,5 ettari del 1883 ai 6,5 ettari del 1884³⁹.

Nel 1885 l'infezione si evidenziò a Pirano con meno rilevanza rispetto alle attese. Nuovi focolai insorsero sui colli siti verso Isola, ed intorno a Cortina. Infatti, l'area infetta piranese aumentò di 10 ettari, raggiungendo un totale di 61,6 ettari, di cui meno della quarta parte fino ad allora distrutta o improduttiva. Nel territorio isolano invece, esso ebbe un triplice aumento, e toccò i 20 ettari, di cui un quarto improduttivi. Dalla piaga di Casanova e Saletto si diramarono nuovi focolai infetti, posti sulle colline adiacenti e lungo il versante occidentale del monte S. Donato, fino a raggiungere quasi quello di S. Marco, in direzione di Capodistria. Altri focolai si diramarono dalle prossimità del monte Maglio, congiungendosi coi territori infetti piranesi e di Corte d'Isola⁴⁰.

L'anno dopo l'infezione ebbe una diffusione grosso modo simile. A Isola si notò una diffusione maggiore in direzione di Corte d'Isola e Pirano, mentre avanzava più lentamente verso Capodistria. Molto colpite

³⁷ "Relazione sui lavori intrapresi dal luglio 1882 al marzo 1883 nella regione infetta dalla fillossera in Istria", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 23 aprile 1883, p. XLI.

³⁸ "L'infezione fillosserica in Istria nel 1884", *cit.*, p. LXX.

³⁹ *IBIDEM*, p. LXIX.

⁴⁰ G. BOLLE, "L'infezione fillosserica in Istria nel 1885", *cit.*, p. LXIV-V.

furono le contrade di Lavorè, Saletto e Casaglione, mentre delle macche fillosseriche recenti furono scoperte a Pivol, Bosumè, Montecalvo, Canola, Cervignano e Caverie. A Pirano l'infezione aveva ormai superato la piana di Cortina, e nuovi focolai comparvero pure nella Valle Grande di Sicciole ed in quella di Fasano. Si osservò che i vigneti collinosi diventavano improduttivi molto più precocemente di quelli pianeggianti, e la stessa epidemia progrediva molto più precocemente in collina che a valle. Per questo motivo, l'infezione piranese tendeva a congiungersi attraverso il Monte Maglio e Narguzzan con quelle isolana e di Corte d'Isola⁴¹.

L'infezione fillosserica a Salvore

Nel 1882 un nuovo focolaio d'infezione venne scoperto a Volparia, in un vigneto di circa 500 ceppi, nel comune di Salvore. Confinava con tale vigneto un appezzamento di 740 mq, i cui germogli di alcune viti apparivano pure infetti. Detti vigneti vennero sottoposti al trattamento estintivo⁴².

Nel biennio successivo, l'area infetta comprendeva le località di Volparia, Borosia e Stanzia Grande. Nel 1884 il numero delle viti infette ammontava a 312 ceppi. A Volparia non si constatarono nuove infezioni. In totale, l'area colpita comprendeva un'estensione pari a 0,58 ettari, di cui 0,36 colpiti nel 1883 e 0,09 nel 1884. Si trattava di faville fillosseriche derivanti dalla prima infezione, e non atte ad essere ravvisate nel primo anno⁴³.

Nel 1885 l'infezione di Volparia si limitò alla comparsa di poche faville fillosseriche, mentre a Borosia essa ebbe una diffusione sparsa in alcuni appezzamenti di proprietà dei Caccia, piantati a Refosco ed a Negra tenera, per di più colpiti dal marciume, dovuto alla natura del suolo acquitrinoso. Per cui i trattamenti estintivi non diedero i risultati sperati. A Stanzia Grande, sui terreni già infetti, di proprietà della famiglia Cesare, l'infezione ebbe una stasi. Dopo la vendemmia, si procedette all'applicazione del metodo estintivo su tutte le viti risultate infette⁴⁴.

⁴¹ IDEM, "L'infezione fillosserica in Istria nel 1886", *cit.*, p. XLVIII-XLIX.

⁴² "Relazione sui lavori", *cit.*, p. XLII.

⁴³ "L'infezione fillosserica in Istria nel 1884", *cit.*, p. LXXI

⁴⁴ G. BOLLE, "L'infezione fillosserica in Istria nel 1885", *cit.*, p. LXIII e LV - LVI.

L'anno seguente, l'infezione di Borosia progredì soltanto nei terreni colpiti dal marciume. A Volparia, se da un lato la macchia infetta originaria era ormai estinta, si scoprirono altre faville fillosseriche, di cui alcune sull'appezzamento dove due anni prima si scoprirono i focolai più estesi. Questo perdurare era molto probabilmente dovuto alla lavorazione del terreno con l'erpice, che facilitava la diffusione del male seguendo il senso di diffusione dei filari. Sono da ipotizzare pure complicazioni dovute alle persistenti piogge. Pochi furono i progressi anche a Stanzia grande⁴⁵.

Corte d'Isola

L'infezione comparve nel 1884 nella frazione di Modian, su di una superficie complessiva di 212 mq. Trattavasi in questo caso di un'estensione delle macchie fillosseriche isolate⁴⁶.

L'anno seguente furono scoperte nuove aree infette sulle colline occidentali circostanti la valle Vanderniga, nonchè sul monte Narguzan, in prossimità del comune di Pirano⁴⁷.

La dilatazione del male in questo comune fu una diretta conseguenza del suo espandersi nei comuni di Isola e di Pirano. Ragione per cui fu impossibile adottare il sistema estintivo, rendendo infruttuosa la lotta⁴⁸.

S. Pietro dell'Amata, Padena e Villanova

A. S. Pietro dell'Amata l'infezione fu scoperta nel 1883, e l'anno dopo si diffusero ulteriori due macchie, costituenti allora il limite orientale dell'infezione fillosserica istriana. La prima si trovava a Scoplize, frazione di Padena, e constava di 80 viti infette. Essa si trovava a 1,5 km di distanza da quella di Modian. L'altra venne scoperta a Tersic, colpì 262 viti infette ed era distante 2,2 km dalla macchia infetta piranese di Pisine⁴⁹.

⁴⁵ IDEM, "L'infezione fillosserica in Istria nel 1886", *cit.*, p. LI-LII.

⁴⁶ "L'infezione fillosserica in Istria nel 1884", *cit.*, p. LXIX e LXXIII.

⁴⁷ G. BOLLE, "L'infezione fillosserica in Istria nel 1885", *cit.*, p. LXII.

⁴⁸ IBIDEM, p. LXV.

⁴⁹ "L'infezione fillosserica in Istria nel 1884", *cit.*, p. LXXI; G. BOLLE, "L'infezione fillosserica in Istria nel 1886", *cit.*, p. XLIX-L.

Nuove infezioni si ebbero nel 1885 a Scoplize ed a Natvale, mentre era stazionaria la situazione di Tersic. Le prime due erano distanti 1,5 km dai focolai infetti di Corte d'Isola, la terza era posta ai piedi del monte di Castelvenere, a 2,6 km di distanza dalla Valle di Sicciole. L'anno seguente non si ebbero molti progressi, vista la configurazione geografica del terreno⁵⁰.

Matterada

Nel 1884 venne scoperto un vigneto infetto a Pizzudo, distante 6,6 km da Cortina e 10 km da Salvo. Durante la regolare ispezione dell'anno precedente, il vigneto non era risultato infetto. Il vigneto fu piantato nel 1882, e l'infezione fu scoperta in due punti di 10, rispettivamente 20 viti, in cui la vegetazione stentava o era praticamente nulla. Altre viti infette erano sparse qua e là nel vigneto. Alcuni ceppi estratti risultarono pure essere estremamente attaccati dal micelio del fungo che origina il marciume delle viti, per cui la scarsità vegetativa era da additarsi a questo parassita. Ma ad un'indagine più approfondita, si notarono dei nodi indicanti il vigneto infetto dalla fillossera. Il proprietario del vigneto possedeva alcuni vigneti nella regione infetta di Pirano. Nonostante le proibizioni vigenti, egli importò clandestinamente dal Piranese alcune canne usate quale sostegno per le viti, che risultarono infette. Di conseguenza, venne punito⁵¹.

Nel 1885 si ebbero soltanto alcune decine di ceppi di vite infette, di cui 19 in un vigneto di proprietà della famiglia Rosso, 12 in quello di proprietà dei Matelich, distanti l'uno dall'altro 700 m, ed altrettanti nel vicino vigneto dei Giosefin. Questi ultimi due vigneti erano di recente istituzione, e risultarono infettati per l'uso di canne da sostegno che i proprietari importarono da Pirano. I due vigneti erano separati da quello dei Rosso da un colle boschivo. Motivo per cui, visto l'ostacolo naturale, anche l'infezione nel vigneto dei Rosso era sospettosamente originata da una diffusione artificiale. L'esplorazione dei vigneti della famiglia Rosso fu ostacolata pure dalla diffusione del marciume, infatti, dei quattro appez-

⁵⁰ G. BOLLE, "L'infezione fillosserica in Istria nel 1885", *cit.*, p. LXII.

⁵¹ "L'infezione fillosserica in Istria nel 1884", *cit.*, p. LXXI.

zamenti interessati, tre risultarono essere del tutto improduttivi, vista la mancanza delle radici, ed il quarto era pure messo male. Ad ogni modo, si procedette con il trattamento estintivo su tutti gli appezzamenti, compresi quelli infetti di proprietà dei Mattelich e Giosefin⁵².

Nel 1886 furono scoperti due nuovi focolai, in vicinanza delle particelle già infette, originatesi due o tre anni prima dai preesistenti focolai. Altre faville fillosseriche vennero segnalate nelle piantagioni di viti della famiglia Rosso, intorno ai vecchi focolai. Anche queste, come le altre piantagioni infette dei Rosso, erano colpite dal marciume.

Castelvenere

La fillossera fu scoperta nel 1886 in un vigneto presso la chiesa di S. Sabba, poco distante da Tersic e dalla Valle di Sicciole. Furono colpite 250 viti⁵³.

Carcauze

Nel 1886 a S. Marco, poco distante da Tersic, si scoprirono circa 3 ari infetti. Vista la configurazione geografica montuosa, e la presenza di rari vigneti, l'infezione era d'origine artificiale⁵⁴.

Merischie

A breve distanza da Carcauze e da Tersic, in cima al colle di S. Giovanni presso Merischie, nel 1886 vennero scoperti 11 filari infetti. Il focolaio sembrava comunque più vecchio di qualche anno⁵⁵.

⁵² G. BOLLE, "L'infezione fillosserica in Istria nel 1885", *cit.*, p. LXIII-LIV e LXVI.

⁵³ IDEM, "L'infezione fillosserica in Istria nel 1886", *cit.*, p. L.

⁵⁴ IBIDEM, p. L.

⁵⁵ IBIDEM, p. L.

Buie

Nel 1886 la fillossera fece la sua comparsa anche a Zuppiga, in quel di Buie, sopra una superficie pari a 500 mq circa. Il focolaio era distante in linea d'aria 3 km dall'area infetta di Matterada, e 6 km da quella piranese. Ed era da esse separato pure da colli e terreni incolti. Motivo per cui l'infezione sembrava di natura artificiale ed originata quattro o cinque anni prima⁵⁶.

Umago

La fillossera fu notata nel 1886 a Bassania, distante 1,5 km dalle zone infette salvorine⁵⁷.

Gli altri territori istriani

Altri focolai d'infezione vennero scoperti a Grisignana⁵⁸.

Il Parentino era il territorio vitivinicolo più importante della penisola istriana. E questa fu la prima piaga scoperta al di fuori del territorio infetto nelle province asburgiche meridionali, che con le nuove scoperte, avvenute nel 1893, si estendeva da Dornberg, nel Goriziano, fino alla Valle del Quieto in Istria, comprendendo la parte superiore della Valle del Vipacco fino al confine con la Carniola, tutto il Carso goriziano, il territorio di Trieste, il distretto di Capodistria e la parte settentrionale del distretto di Parenzo.

I territori infetti parentini distavano 20 km circa dai focolai di Verteneglio, e quindi risultava essere molto isolato dalla piaga infetta. Ciononostante, non si poté opporre resistenza al male con misure atte a sopprimerlo.

L'anno dopo, molto probabilmente da Verteneglio, dove la fillossera imperversava da alcuni anni, l'infezione si estese alla vicina Cittanova, che

⁵⁶ IBIDEM, p. L.

⁵⁷ IBIDEM, p. L.

⁵⁸ "Protocollo della I seduta della Commissione provinciale dell'Istria per i provvedimenti contro la fillossera", *cit.*, p. LXXXVII.

sembrava allora piuttosto limitata ad un orto di mille viti e ad alcuni filari ad esso contigui. Appariva invece molto più vasta e preoccupante la diffusione fillosserica a Visinada, che s'estese su di una superficie piuttosto vasta⁵⁹.

Oramai, la piaga sembrava inarrestabile, data la scoperta di altre infezioni a Pisino (di vecchia data), ed a Montona. Nel Pisinese l'epidemia aveva del tutto invaso i comuni censuari di Zarezzo, lungo il torrente Foiba ed il Bottonega, sul versante sinistro superiore del Quietto. Delle infezioni sparse si trovavano invece nei comuni censuari di Pisino, Novacco e Gherdosella (Castelverde)⁶⁰.

Nel 1896 si ebbero ulteriori, seppur, limitate diffusioni fillosseriche nel distretto di Parenzo (Sterna), e rapide nel Comune di Montona⁶¹.

Seppur scemava in molte parti, l'epidemia non mancò a manifestarsi negli anni a cavallo dei due secoli. Nel 1901, nuove aree infette vennero scoperte nei territori fino ad allora immuni di Dignano, S. Vincenti, Gimino, Colmo e nelle vicine zone di Srdoči e Zamet, nel distretto di Volosca⁶².

Il Quarnero

Sulle isole quarnerine, dopo che nel 1888 fu scoperta l'infezione di Lussingrande, nel decennio successivo il male s'estese con rapidità a Lussinpiccolo, Ossero, Ponte, Verbenico, Veglia, Unie, Poglizza e Canidole. A Cherso (Belei e S. Giovanni) i focolai isolani erano probabilmente d'origine artificiale⁶³.

⁵⁹ "Protocollo della seconda seduta della Commissione provinciale dell'Istria per i provvedimenti contro la fillossera, tenutasi a Parenzo addì 22 ottobre 1894", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 1894, p. XCVII.

⁶⁰ "Protocollo della terza seduta della Commissione provinciale dell'Istria per i provvedimenti contro la fillossera, tenutasi a Parenzo addì 18 luglio 1895", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 1885, p. LXXI.

⁶¹ "Protocollo della seduta della Commissione provinciale dell'Istria per i provvedimenti contro la fillossera tenutasi in Parenzo addì 23 novembre 1896", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 1896, p. LXVI.

⁶² "Relazione sull'attività del Consiglio agrario provinciale nel 1901", *cit.*, p. 12.

⁶³ "Relazione sull'attività del Consiglio agrario provinciale dell'Istria", *cit.*, p. 28; "Protocollo della seconda seduta della Commissione provinciale dell'Istria per i provvedimenti contro la fillossera, tenutasi in Parenzo addì 22 ottobre 1894", *cit.*, p. XCVII; "Protocollo della seduta della Commissione

Il territorio della città – provincia di Trieste

I primi nuclei fillosserici infetti furono scoperti nel 1888. Nel quinquennio successivo il malessere si diffuse molto rapidamente, senza però causare dei danni rilevanti. La sua comparsa e diffusione erano molto probabilmente di origine artificiale. Contrastarlo era molto difficile, data la configurazione geografica del territorio. I vigneti coltivati occupavano aree collinari ripidissime e terrazzate, dalle quali i germi scendevano con molta facilità verso i vigneti sottostanti. Per questo motivo la Commissione fillosserica provinciale decise a partire dal 1892 di abbandonare, salvo eccezioni, il metodo distruttivo dei focolai infetti, e di procedere con l'uso del solfuro di carbonio e con l'impianto di viti americane. In via del tutto sperimentale si promosse l'uso del solfuro di carbonio mescolato con i residui della raffineria petrolifera. Nel 1892 vennero solforate alcune vigne infette di Servola, S. Maria Maddalena inferiore, Scorcola, Prosecco e Contovello. Tale metodo permetteva una più lenta evaporazione del solfuro e lo rendeva più efficace. Si promossero pure gli esperimenti con le capsule di Jamain, molto costose, che diedero dei risultati molto soddisfacenti. Essi ebbero inizio nel 1891 in via del tutto sperimentale in una vigna di Longera, su iniziativa della Società agraria. Nel 1893, con i focolai infetti scoperti a Banne, Gretta, Rojano, Rozzol, Barcola e Prosecco, quasi tutto il territorio triestino poteva considerarsi infetto⁶⁴.

La provincia di Gorizia - Gradisca

Le esplorazioni fillosseriche comprendevano tutta la zona vitata, particolarmente l'area di confine, zone immuni comprese, e vari vigneti in Friuli e nel Collio, esaminando soprattutto gli impianti infetti dell'ultimo decennio. Si notarono allora delle dilatazioni del male nei comuni di Dornberg (scoperto nel 1891) e Reifenberg e nella valle di Vipacco, nei

provinciale dell'Istria per i provvedimenti contro la fillossera tenutasi in Parenzo addì 23 novembre 1896", *cit.*, p. LXVI; "Protocollo della seduta della Commissione provinciale dell'Istria per i provvedimenti contro la fillossera, tenutasi in Parenzo addì 9 ottobre 1897", *Atti della Dieta provinciale istriana*, *cit.*, 1898, p. XLVI; "Relazione sull'attività del Consiglio agrario provinciale nel 1901", *cit.*, p. 12; "Protocollo della seduta dell'Istria per i provvedimenti contro la fillossera", *cit.*, p. LXXXVII.

⁶⁴ G. URSIC, *op. cit.*, p. LXXXII – LXXXIII.

comuni di Skrilla e Vertovino. La diffusione del male fu notevole nel Carso goriziano. Nei centri vicini al confine con la Carniola, nei comuni di Stjak, Samaria e Gabria, scoperti nel 1888, i danni furono molto rilevanti⁶⁵.

La campagna istriana agli inizi del XX secolo

Mentre le campagne istriane che da lustri erano impegnate nella lotta contro la fillossera avevano il suo bel da fare con la ricostituzione dei terreni devastati, le aree ancora immuni o non ancora molto colpite da tale male, erano disseminate di vitigni rigogliosi e vivaci. Così nei territori di Parenzo, Orsera e Rovigno. Diamo qui di seguito una sintesi sulla situazione nelle campagne istriane, presentato dal segretario del Consiglio agrario provinciale, Francesco Blasig⁶⁶.

A Dignano il relatore aveva trovato la campagna in stato ubertoso, e le vigne rigogliose e con molto frutto. Aveva notato la presenza dell'antracnosi e della tignola. Lasciava molto a desiderare lo stato delle cantine vinicole private.

Spostatosi a Rovigno, il relatore constatò pure qui la presenza del vajuolo, e del "White roth". Il prodotto fu danneggiato dalla grandine. Qui l'enologia fece qualche progresso. Infatti, si usava il mostimetro, e le cantine risultavano essere abbastanza pulite. Si usava però spalmare l'esterno delle botti con olio di sardella, per evitare la muffa.

Nei territori fillosserati, le condizioni erano alquanto diverse. A Montona la vite era ben coltivata, ed i possidenti ben si prestavano al progresso. Le campagne grisignanesi e portolesi erano in uno stato di desolante arretratezza ed abbandono. C'era molta miseria e scoraggiamento, mancanza di cognizioni tecniche e di personale istruito. Le viti vecchie erano molto rovinate, e si abbandonarono intere zone fertili.

L'uso delle cantine vinicole non era ancora generalizzato. Il vino veniva conservato in vani in cui si conservavano le cose più svariate, acquistando in questo modo dei sapori ad esso estranei. L'igiene dei vani

⁶⁵ IDEM, p. LXXXII – LXXXIII.

⁶⁶ "Relazione all'Inclito Consiglio agrario provinciale delle conferenze sulla vendemmia e sulla vinificazione tenute in Provincia dal Segretario del Consiglio nel settembre – ottobre 1900"; F. BLASIG (conferenza di) "Vendemmia e vinificazione", *Atti della Dieta provinciale istriana*, cit., 1901, p. 30-34 e 35-45.

veniva trascurata. Molto spesso le malte erano cadenti e le muffe ed i brandelli di ragnatele erano ben evidenti. Rare volte la cantina era divisa nei due vani di tinaia e di conservazione. Anche la ventilazione era sconosciuta. Le botti erano coperte di grappola, e mai solforate. La vendemmia avveniva ancora con anticipo in molte parti della penisola. Se ad esempio a Capodistria la raccolta del refosco iniziava ad ottobre, quando la sua maturazione era a buon punto, nell'Istria meridionale la sua raccolta era già finita. L'uva veniva pigiata negli arnesi sul campo, quasi mai prima della fermentazione, ma soltanto nelle sue ultime fasi. Pochi adoperavano le pigiatrici. La fermentazione avveniva a contatto coi graspi ed il mosto acquistava un colore forte. Quasi ovunque poi si riempivano gli arnesi di fermentazione in guisa e le follature venivano eseguite senza alcuna regola. La fermentazione della massa durava dagli 8 ai 15 giorni. Finita la fermentazione, il contenitore veniva ricoperto con un coperchio provvisorio.

Si procedeva quindi alla svinatura, ed il vino veniva tenuto in botti aperte, coperte con foglie di vite. Venivano trascurate le colmature, e la densa di fioretta che si formava era ritenuta indispensabile alla conservazione del vino. Dopo l'imbottatura il vino veniva abbandonato a se stesso ed i travasi erano rari.

Giustamente osservava il relatore, che le condizioni agricole, pessime e stazionarie, erano dovute alla scarsa educazione in materia, ed al cocciuto tradizionalismo, stando al quale era più sicuro ed utile rifugiarsi nell'ignoranza e nelle certezze note, che non nel diffidente progresso. La pratica del „così faceva mio padre, così l'hanno fatto nel passato, facciamo anche noi“, mal si adattava alle reali necessità dell'economia agricola istriana, rischiando, come abbiamo visto nel caso della diffusione delle epidemie, di annientarla del tutto. Ma il progresso lentamente muoveva i suoi timidi passi e ciò fu evidente all'Esposizione provinciale di Capodistria del 1910. L'istruzione, la meccanizzazione, la sperimentazione, la capitalizzazione e la commercializzazione avevano fatto allora degli evidenti passi avanti⁶⁷.

⁶⁷ Biblioteca centrale "S. Vilhar", Capodistria, *Catalogo generale della prima esposizione provinciale istriana*, ristampa anastatica, Capodistria, 2010.

ALLEGATI

N. 1

| L'INFEZIONE FILLOSSERICA NEL COMUNE CENSUARIO DI PIRANO NEGLI ANNI 1880 - 84 | | | | |
|---|--|---|---|--|
| Anno | Nuove infezioni scoperte in ciascun anno in ettari | Area totale della superficie coltivata a viti e trovata infetta | % della superficie coltivata a viti e trovata infetta | % della superficie totale del comune trovata infetta |
| 1880 | 13,0 | 13,0 | 2,81 | 0,43 |
| 1881 | 7,7 | 7,7 | 4,48 | 0,69 |
| 1882 | 8,5 | 16,2 | 6,32 | 0,97 |
| 1883 | 12,1 | 41,3* | 8,94 | 1,37 |
| 1884 | 10,3 | 51,6 | 11,30 | 1,70 |

*Questa infezione comprende anche i 13 ettari trattati col metodo estintivo nel 1880 e ripiantati nella loro quasi totalità nel 1883 a viti, i quali però per le loro prossimità di altre infezioni sono oramai alla loro volta pure infetti.

N. 2

| L'INFEZIONE FILLOSSERICA IN ISTRIA NEGLI ANNI 1880 - 86 | | | |
|--|--|---|--|
| Anno | Area totale infetta alla fine di ogni anno in ettari | Superficie in kmq su cui era sparsa l'infezione alla fine d'ogni anno | Superficie in kmq su cui progredi il male da un anno all'altro |
| 1880 | 13,9 | 4,0 | - |
| 1881 | 21,9 | 6,2 | 2,2 |
| 1882 | 31,3 | 8,5 | 2,3 |
| 1883 | 46,8 | 17,8 | 9,3 |
| 1884 | 59,7 | 62,0 | 44,2 |
| 1885 | 83,7 | 64,5 | 2,5 |
| 1886 | 128,4 | 124,0 | 59,5 |

SAŽETAK: *DOPRINOS POZNAVANJU PODUZETIH MJERA PROTIV PEPELNICE, PERONOSPORE I FILOKSERE NA ISTOČNIM SJEVERNO-JADRANSKIM PODRUČJIMA* – Vinogradarstvo je, počev od 1852., na područjima sjeveroistočnog Jadrana pogođeno nizom bolesti loze uslijed napada raznoraznih kukaca. U doprinosu se razmatraju tri glavne epidemije koje su pogodile ovu poljoprivrednu granu na cijelom europskom kontinentu, izlažući je riziku nestanka ili čak potpunom uništenju: pepelnica, peronospora i filoksere koje su se pojavile u različitim razdobljima, a ponekad i istovremeno. Bile su to epidemije koje su kroz nekoliko desetljeća stavile na teška iskušenja europsko vinogradarstvo, otkrivši razvojna i strukturna ograničenja te poljoprivredne grane. Nakon širenja pepelnice započet je tretman biljki sumporom i drugim kemijskim sredstvima, ali s napadom filoksere definitivno je prestalo postojati tradicionalno vinogradarstvo. Zauvijek su nestali mnogi autohtoni čokoti koji su poticali od europske vinove loze.

Vinogradarstvo je spasila potpuna nova biljka koja je imala panj s korijenima američke loze, na kojeg su se kalemili europski trsovi. Krenula je nova tehnika obrađivanja loze: kalemljenje. Gotovo cijelo europsko vinogradarstvo je rekonstruirano s novim dvočlanim položnicama. Staro vinogradarstvo je zauvijek nestalo, a rađalo se tada ovo novo. U članku se razmatra širenje tih epidemija, a poglavito se analizira porijeklo i rasprostranjenost filoksere na pojedinim geografskim prostorima.

POVZETEK: *PRISPEVEK O POZNAVANJU SPREJETIH UKREPOV ZA IZKORENINJENJE OIDIJA, PERONOSPORE IN FILOKSERE NA OZEM-LJU VZHODNEGA ZGORNJEGA JADRANA* – Od leta 1852 dalje so vinogradništvo zgornjega vzhodnega jadranskega območja pretresle bolezni in napadi različnih žuželk. V prispevku se je avtor osredotočil na tri poglavitne epidemije, ki so prizadele panogo na celotni evropski celini in tveganje, da se panoga oslabi ali celo dokončno izniči je bilo res veliko. Te so oidij, peronospora in filoksere, ki so se pojavile v različnih obdobjih včasih pa celo istočasno. Epidemije so desetletja povzročale hude težave v vinogradništvu teh področij, izpostavile pa so tudi razvojne in strukturne omejitve panoge. Ko se je pojavil oidij, se je začelo z žveplanjem in s širjenjem uporabe kemičnih sredstev, po napadu filoksere pa se je dokončno prenehalo tradicionalno vinogradništvo. Dokončno so izginile številne avtohtone vrste trt, ki so izhajale iz evropske vinske trte.

Vinogradništvo je rešila popolnoma nova vrsta rastline, ki je imela podlago ameriške trte, na katero so cepili evropske trte. To je bil začetek

nove tehnike gojenja vinske trte: ceplenje (cepiči). Skoraj vsi evropski vinogradi so bili obnovljeni z novo ukoreninjenimi cepljenkami. Starodavno vinogradništvo je izginilo in tako je nastalo novo. V prispevku je predstavljena analiza širjenja teh bolezni. Še posebej se osredotoča na izvor in širjenje filoksere v posameznih zemljepisnih področjih.