



MALATTIE IN VIGNA

Le vite parallele di fillossera e Covid-19



Nella storia della lotta a questo parassita della pianta, la Francia è stata in prima linea e l'Italia ha avuto un ruolo di secondo piano › Nessuno studioso è stato inviato in loco, come per il coronavirus › Le zone che resistono

di **Mario Fregoni**
già ordinario di Viticoltura
Università Cattolica Piacenza

La tragica storia del coronavirus può essere paragonata a quella della fillossera della vite? Quando la **fillossera** giunse in Europa (Francia 1868, Nord Italia 1879), questo insetto distrusse le radici di milioni di ettari di vigneti, in un periodo in cui il vino era un alimento, unitamente al pane. Milioni di viticoltori subirono una grave crisi economica e molti emigrarono. Anche gli scienziati della viticoltura e gli entomologi furono disorientati e impreparati ad affrontare il nuovo flagello.

In **Francia** tentarono di combatterlo con la sommersione dei vigneti o le iniezioni al terreno con solfuro di carbonio, metodi che si rivelarono antieconomici e insufficienti. I francesi decisero allora di inviare in missione negli Usa, Paese di provenienza della

fillossera, il botanico Jules Émile Planchon, nel 1873, per studiare la resistenza all'insetto delle viti americane. Seguì la seconda missione del prof. Pierre Viala del **1887**, che consentì di adottare definitivamente l'innesto delle varietà europee su quelle americane resistenti. Il primo esempio su scala mondiale di lotta biologica, che ha eliminato l'inquinamento chimico del terreno.

Il contributo italiano alla lotta

Oggi la fillossera è diffusa nei cinque continenti e la viticoltura è tutta innestata su radici americane, ad eccezione delle sabbie antifillosseriche o delle zone geografiche a inverni molto freddi (con temperature inferiori a -30/45 °C). **L'Italia** ha contribuito all'iniziale lotta alla fillossera con le sperimenta-

IN APERTURA sulle foglie le punture della fillossera provocano galle, all'interno delle quali sono alloggiate le uova © Mariotti

A DESTRA un disegno del 1882 di un apparato radicale con nodosità fillosseriche; il libro sul viticoltore Giulio Magnani che nel 1885 suggerì l'innesto di varietà italiane su piede americano



zioni di **Giulio Magnani**, nobile viticoltore di Montecarlo (Lucca), che nel 1881 costituì un vivaio di viti americane, seminando vinaccioli, e **nel 1885** fu in grado di suggerire l'innesto delle varietà italiane sulla specie americana *Vitis riparia*. Questa documentazione è stata casualmente scoperta dalla prof. Vincenza Papini di Montecarlo e inclusa nel suo libro *Il pioniere italiano della lotta alla fillossera. Giulio Magnani e la viticoltura a Montecarlo* (2020, Comune di Montecarlo e Città del vino, Siena). Analogo percorso è stato messo in luce in Sicilia sulla scorta delle ricerche dello scrivente, che ha curato la prefazione e la postfazione di detto libro. **In Sicilia nel 1884** Di Grazia piantò un vigneto sperimentale di viti siciliane innestate su viti americane e successivamente Vannuccini e Tirrito (1889) consigliarono l'innesto come metodo generale di lotta alla fillossera in Sicilia. Nel libro in oggetto sono riportati anche documenti storici di origine piacentina, quali un apparato radicale

con le tipiche nodosità provocate dalla fillossera e ripreso a Catania nel 1882, preziosa realizzazione pittorica storica, esposta in un quadretto della biblioteca dell'autore di questo articolo.

Dal museo de La Tosa (Piacenza) provengono un manifesto del 1892 dei professori Viala e Nanot, con disegnati i tipi di innesto da adottare, nonché un avviso del 1908 del Consorzio per la viticoltura di Piacenza, istituito per rifornire i viticoltori di barbatelle di viti innestate. Con la fillossera nacque infatti la vivaistica moderna.

Dove sono i nostri ricercatori?

L'Italia ha pertanto contribuito alla lotta antifillosserica, ma non a livello scientifico. Le scoperte fondamentali sono il risultato delle ricerche dei Proff. Planchon, Viala ed altri citati nel libro in parola. L'Italia non ha infatti inviato in America alcuno studioso, così come non ha inviato in Cina negli ultimi mesi del 2019, all'inizio della pandemia, alcun virologo per studiare la replica-

zione, la diffusione infettiva e i rimedi contro il **coronavirus**.

All'epoca dell'avvento della fillossera l'Italia possedeva il più esteso vigneto del mondo (3,5 milioni di ettari, di cui 2,6 in coltura promiscua e 900.000 in coltura specializzata, ora coltura pura). Eppure, attese le ricadute delle ricerche francesi: è triste dover constatare che la bibliografia scientifica internazionale sulla fillossera non cita alcuno scienziato italiano che abbia lavorato nel primo periodo, più dannoso, degli attacchi della fillossera (1868-1890). Nel libro *Viticoltura* di Ottavio Ottavi del 1893, **non si citano ricercatori italiani** che abbiano studiato la fillossera, ma si cita l'innesto delle varietà italiane su quelle americane. L'Italia si è in parte rifatta nel secolo successivo con alcuni sperimentatori che hanno selezionato portinnesti ibridi di valore internazionale. La ricerca in Italia ha sempre avuto una scarsa considerazione, come le pandemie della fillossera e del coronavirus hanno confermato.



SOPRA manifesto sull'innesto di P. Viala e J. Nanot (Montpellier, 1892) IN BASSO A DESTRA viti franche di piede a Karakemer (Kazakistan), dove la fillossera non sopravvive alle basse temperature invernali



LA FILLOSSERA TEME FREDDO E NEVE

Quando i francesi giunsero in Kazakistan, dopo il dissolvimento dell'Urss, per i vigneti di Karakemer, posti vicino all'alta catena cinese dell'Altai (circa 5000 m alla vetta più elevata), portarono le loro varietà innestate su portinnesti inadatti per quei terreni. Essi consigliarono sia di spiantare i vecchi vigneti franche di piede (non innestati) e costituiti anche da vitigni autoctoni, sia di vinificare con macerazione di un mese sui raspi e sulle bucce per il Pinot nero (clone italiano), notoriamente povero di antociani. Segnalai che si correva il pericolo di avere importato la fillossera (presente sulle radici e sui tralci) in un'area storicamente indenne, per effetto delle basse temperature invernali (con punte sino a -45°C) e delle abbondanti nevicate (anche oltre 1 metro) nei mesi invernali, che causano asfissia prolungata nel terreno, condizioni insopportabili per la fillossera. Per garanzia consigliai misure di quarantena, ma fortunatamente la fillossera non riuscì a riprodursi. La fillossera, nelle predette condizioni invernali, non attacca né la *Vitis vinifera* (detta europea) né gli ibridi.

PORTI FRANCHI (DI PIEDE)

Rammento con nostalgia le visite effettuate in Australia e Nuova Zelanda, a vigneti sperimentali franche di piede (non innestati) in quarantena, debitamente recintati, dove mi hanno fatto togliere le scarpe per indossare quelle disinfettate all'ingresso del cancello dei vigneti. Lo scopo era evitare di diffondere la fillossera tramite le uova nascoste nella terra delle suole. Nella Barossa Valley e Vittoria (Australia), a Waipara e in Central Otago (Nuova Zelanda) vi sono molti vigneti franche di piede. La Tasmania è un'isola australiana priva di fillossera. Nelle aree con sabbie antifillosseriche, ossia con terreni aventi meno del 7% di argilla, i vigneti sono spesso franche di piede.

Nel mondo sono tante, per cui ci limiteremo a citare le zone italiane: molte sono in Sardegna (S. Antioco, Sulcis, Badesi, Ogliastra, ecc.); in Valle d'Aosta (Morgex), sull'Etna, a Pantelleria, ecc. Nei terreni sabbiosi il maschio della fillossera ha difficoltà di deambulazione e non trova le femmine. Nei terreni argillosi la fillossera si può combattere inondando i vigneti d'inverno, ma bisogna essere prossimi a un fiume, come nella Camargue (Francia), non in collina o montagna. L'irrigazione per sommersione può tenere parzialmente a bada la fillossera, ma se si passa all'irrigazione goccia a goccia le viti muoiono, come è successo a Napa Valley (California).

Altre aree geografiche prive di fillossera sono quelle a inverno freddo, con minime che raggiungono i $-30/45^{\circ}\text{C}$, dove le viti vengono interrate. Si verificano queste condizioni nei Paesi prossimi al mar Nero, al mar Caspio, al Caucaso, in Kazakistan, ecc. La fillossera è ancora in via di diffusione nel mondo, per cui, se i vigneti da piantare non sono nelle zone sabbiose o fredde, conviene lasciar perdere le talee e i semi (come qualcuno ha prospettato) e piantare i vigneti con barbatelle di varietà di *Vitis vinifera* innestate su portinnesti di specie americane o di ibridi con radici resistenti alle nodosità mortali della fillossera. Per i portinnesti non c'è che l'imbarazzo della scelta (Fregoni, 2018).

