

## CRONOLOGIA DEGLI EVENTI CHE HANNO SEGNATO LA NASCITA DELLA VITICOLTURA MODERNA IN EUROPA ATTRAVERSO LA COSTITUZIONE DEI PORTINNESTI IBRIDI

Oswaldo Failla – Università degli di Milano e Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura

4 maggio 2021, [www.mulsa.it](http://www.mulsa.it)

1845	Segnalazione da parte del giardiniere Tucker della malattia, ora nota come mal bianco od oidio, in vite da tavola coltivata in serra in Inghilterra (Margate).
1847	L'agente della malattia viene battezzato dal micologo inglese Berkely <i>Oidium tuckeri</i>
1850	L'oidio è presente nei vigneti francesi e vengono realizzate le prime sperimentazioni di trattamenti con zolfo ideati dall'orticoltore inglese Keyle.
	Comparsa dell'oidio in Italia
1851	In Europa l'oidio è una pandemia.
1854	La produzione di vino francese si riduce al 28% rispetto a quella di tre anni prima.
1855	Le solforazioni divengono una pratica corrente in tutti vigneti francesi e l'oidio è sotto controllo.
1858 1862	Si diffondono nelle campagne francesi gli ibridi americani ( <i>Vitis x labruscana</i> ) tra cui <i>Isabella Clinton</i> , <i>Jacquez</i> , <i>Herbemont</i> , collezionate come curiosità da appassionati viticoltori e coltivate in orti e giardini grazie alla loro resistenza all'oidio.
1863	L'entomologo inglese Westwood rinviene in galle fogliari e sulle radici di vite da tavola coltivata in serra ad Hammersmith, presso Londra, un insetto che in una comunicazione pubblicata nel 1867, battezza <i>Peritymbia vitisana</i>
	Vengono segnalati strani deperimenti della vite a Pigault nel Gard.
1867	Ad Arles (Provenza) viene segnalato il deperimento e la morte delle viti su una superficie di 5 ha.
	Segnalazione di deperimenti di vigneti lungo la valle del Reno.
1868	Segnalazione di deperimenti in Portogallo.
	In seguito a numerose segnalazioni di deperimenti delle viti la Società centrale di agricoltura dell'Hérault costituisce una commissione di studio, presieduta dallo stesso presidente della società, Gaston Bazile, cui si affiancano Jules-Emilie Planchon, professore di Botanica a Montpellier, e Félix Sahut, orticoltore. Il 22 luglio la commissione pubblica il primo rapporto nel quale viene indicata come causa dei deperimenti un insetto, definito come <i>Rhizaphis vastatrix</i> , rinvenuto in grande numerosità sulle radici delle piante sofferenti.

## CRONOLOGIA DEGLI EVENTI CHE HANNO SEGNATO LA NASCITA DELLA VITICOLTURA MODERNA IN EUROPA ATTRAVERSO LA COSTITUZIONE DEI PORTINNESTI IBRIDI

Oswaldo Failla – Università degli di Milano e Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura

4 maggio 2021, [www.mulsa.it](http://www.mulsa.it)

1869	<p>Planchon rinviene una rara galla fogliare causata dalla fillossera su una varietà di <i>Vitis vinifera</i> e collega la fillossera all'insetto descritto nel 1854 su viti native nello stato di New York dall'entomologo americano Asa Fitch e da egli chiamato <i>Pemphigus vitifolii</i> e ribattezzato per motivi di sistematica nel 1867 dall'entomologo di Filadelfia H. Shimer, <i>Dactylopaera vitifolii</i>.</p> <p>Planchon accoglie il suggerimento dell'entomologo parigino Signoret di ribattezzare per motivi di sistematica l'insetto con il nome di <i>Phylloxera vastatrix</i>.</p> <p>Laliman, viticoltore del bardoiese, segnala la resistenza al deperimento di alcune varietà di viti americane (<i>Taylor, Solonis, York-Madeira</i> e <i>Jacques</i>) e raccomanda di usarle come portinnesto delle varietà europee.</p>
1870	<p>L'entomologo americano Riley stabilisce che <i>Peritymbia vitisana</i> descritta da Westwood, <i>Dactylopaera vitifolii</i> descritta da Fitch e <i>Phylloxera vastatrix</i> descritta da Planchon sono la stessa specie.</p> <p>Inizia in Francia una massiccia introduzione e moltiplicazione di viti varietà di viti americane che vengono impiantate ovunque per individuare quelle resistenti alla fillossera e adatte alla coltivazione al posto della vite vinifera</p>
1873	<p>Planchon va in missione in America per raccogliere informazioni sulle viti americane e la loro resistenza alla fillossera.</p> <p>Planchon propone una classificazione delle viti americane in relazione alla resistenza alla fillossera.</p> <p>In seguito alla missione di Planchon si intensifica l'introduzione di viti americane in Francia.</p> <p>Le varietà americane resistenti vengono sia utilizzate come portinnesti, innestando in campo, dopo averne verificata la resistenza al 2° e 3° anno dall'impianto, sia, quelle capaci di produrre un frutto vinificabile, coltivate come produttori diretti.</p> <p>Si va affermando l'idea che possano convivere due viticolture: una delle varietà europee innestate su viti americane per l'enologia di pregio, ed una basata sui produttori diretti per i vini correnti.</p> <p>La crisi economica del settore vitivinicolo e la penuria di vino favoriscono l'impiego delle viti americane come produttori diretti.</p>
1874	<p>Alexis Millardet professore di Botanica a Bordeaux viene incaricato dall'accademia delle Scienze di Parigi di studiare le viti americane come risorsa per la viticoltura francese.</p> <p>Prime segnalazioni sui suoli calcarei di ingiallimenti fogliari a carico delle viti americane, in un primo tempo interpretati come sintomi di attacco fillosserico.</p> <p>Dopo numerosissimi altri tentativi si stabilisce l'efficacia per il controllo della fillossera delle iniezioni nel suolo di solfuro di carbonio.</p>
1876	<p>Gustave Foex (1844-1906) professore di Agricoltura alla Scuola di Agricoltura di Montpellier inizia un programma di incroci intraspecifici grazie al quale saranno selezionati 333 EM e 34 EM.</p>
1877	<p>Si tiene a Losanna il Congresso internazionale fillosserico per concordare sforzi comuni tra i paesi europei per contenere la diffusione della fillossera. Le legislazioni dei diversi paesi europei si conformano al principio di limitare gli scambi e spostamenti di materiale vegetale di vite. Questo fatto limita anche la diffusione delle viti americane.</p>

## CRONOLOGIA DEGLI EVENTI CHE HANNO SEGNATO LA NASCITA DELLA VITICOLTURA MODERNA IN EUROPA ATTRAVERSO LA COSTITUZIONE DEI PORTINNESTI IBRIDI

Oswaldo Failla – Università degli di Milano e Museo Lombardo di Storia dell’Agricoltura

4 maggio 2021, [www.mulsa.it](http://www.mulsa.it)

	<p>Millardet dopo aver studiato il comportamento delle “specie pure” di vite americane e classificato le specie in base alla resistenza/suscettibilità alla fillossera, comprende che la resistenza fillossera è un carattere ereditario. Su tale base interpretata il comportamento degli ibridi; indica in <i>Vitis riparia</i> e <i>V. rupestris</i> i migliori portinnesti per la vite europea.</p>
	<p>Victor Ganzin (1838-1922), avvocato e viticoltore di Pradet (Vanz), incrocia il vitigno di <i>Vitis vinifera</i>, <i>Aramon</i> con una <i>Vitis rupestris</i>. Dieci anni dopo Ganzin presenta sulla rivista <i>Vigne américaine</i> due “ibridi inediti”, <i>Aramon x Rupestris Ganzin</i> uno dei quali (#1) si afferma rapidamente ed è tuttora un importante portinnesto della vite soprattutto in California.</p>
1878	<p>Prime segnalazioni della Fillossera in Italia (Valmadrera - Lecco ed Agrate Brianza - Monza).</p> <p>Comparsa della Peronospora in Francia</p>
	<p>Viene constatata la suscettibilità della <i>Vitis riparia</i> alla clorosi ferrica su suoli calcarei.</p>
	<p>In Francia la Commissione Superiore sulla Fillossera raccomanda il ricorso ai trattamenti di solfuro di carbonio, escludendo il ricorso ad altri mezzi. Questa decisione ostacolerà la diffusione dell’uso dei portinnesti americani almeno per 20 anni, durante i quali migliaia di ettari furono trattati chimicamente con elevati costi ad efficacia effimera.</p>
1879	<p>Prima segnalazione della Peronospora in Italia (Santa Giuletta - Pavia).</p> <p>Istituita in Italia la Commissione consultiva per i provvedimenti contro la diffusione della fillossera.</p>
	<p>Millardet in collaborazione con il marchese Charles de Grasset, proprietario terriero a Pézenas (Hérault) inizia un programma di ibridazione e di selezione che porterà all’ottenimento di numerosi portinnesti, tra i quali 41B, 101-14 e 420A.</p>
1880	<p>Primi estesi fallimenti di impianto di viti americane su suoli calcarei.</p>
	<p>Millardet, cui era nota la resistenza della <i>Vitis berlandieri</i> ai suoli calcarei ed al contempo la recalcitranza alla radicazione, incrocia la varietà <i>Chasselas</i> con la <i>Vitis berlandieri</i>, con l’obiettivo di costituire un ibrido produttore diretto adatto ai suoli calcarei. Da tale incrocio sarà invece selezionato un portinnesto resistente alla clorosi ferrica (41B).</p>
	<p>La peronospora è epidemica in tutta l’Europa ed accelera la distruzione dei vigneti già attaccati dalla fillossera.</p>
1881	<p>Millardet afferma che attraverso l’incrocio sia possibile rendere la vite europea resistente alla fillossera, all’antracnosi, all’oidio e alla peronospora costituendo varietà del tutto nuove.</p>
	<p>George Couderc (1850-1928) ingegnere e proprietario terriero ad Aubenas (Ardèche) inizia un programma di incroci intraspecifici ampio e prolifico, producendo negli anno più di 22.000 semenzali dai quali selezionò numerosi portinnesti tra i quali: 161-49C, 3309C, 3306C, 1616C, 1202C e 157-11C</p>

## CRONOLOGIA DEGLI EVENTI CHE HANNO SEGNATO LA NASCITA DELLA VITICOLTURA MODERNA IN EUROPA ATTRAVERSO LA COSTITUZIONE DEI PORTINNESTI IBRIDI

Oswaldo Failla – Università degli di Milano e Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura

4 maggio 2021, [www.mulsa.it](http://www.mulsa.it)

1882	Millardet osserva che nel Medoc, i filari di vite trattati con calce e solfato di rame in prevendemia come repellente nei confronti degli uccelli sono protetti dalla peronospora.
1883	Foex incrocia <i>Cabernet sauvignon</i> x <i>Vitis berlandieri</i> per costituire un ibrido produttore diretto, costituirà invece un portinnesto resistente al calcare (333 EM).
1884	Più di un milione di ettari di vigneti sono stati distrutti dalla fillossera in Francia e più di 600 mila sono in corso di distruzione.
	Viene impiantato nel Messinese un grande vigneto su portinnesto americano.
1885	Millardet comprende che la <i>Vitis berlandieri</i> deve essere utilizzata come parentale di portinnesti resistenti alla clorosi ferrica.
	Viene istituito il Vivaio di governativo di viti americane di Palermo, alla cui direzione viene nominato Federico Paulsen, appena rientrato da Montpellier ove aveva frequentato un corso di aggiornamento sulla lotta alla fillossera.
	Millardet annuncia l'efficacia dei trattamenti con calce e solfato di rame nella prevenzione della peronospora.
1886	Pierre Viala, professore di Viticoltura a Montpellier viene incaricato dal Ministero dell'Agricoltura francese di un viaggio di studio negli Stati Uniti d'America, al fine di "ricercare le varietà di vitigni che possano vegetare in terreni calcarei e marnosi".
1887	Viala soggiorna per sei mesi negli USA esplorando, con la collaborazione di corrispondenti locali, numerosi Stati tra i quali in modo particolare il Texas. Qui grazie soprattutto all'aiuto di T.V. Munson, botanico e vivaista, profondo conoscitore delle viti indigene, si convince che le specie su cui puntare per la ricostruzione dei vigneti su suoli calcarei sono <i>Vitis cinerea</i> , <i>V. cordifolia</i> e soprattutto <i>V. berlandieri</i> .
1888	Couderc segue le indicazioni di Millardet e inserisce la <i>Vitis berlandieri</i> nei suoi programmi di incrocio.
	Millardet afferma che l'anno precedente, il 1887, deve considerarsi un anno memorabile per la storia della viticoltura, perché grazie all'ibridazione tra i vitigni europei e le specie americane si era ormai certi di poter ottenere sia portinnesti resistenti alla fillossera e adatti alle condizioni europee, sia ibridi produttori diretti.
	In seguito alla pubblicazione del resoconto del viaggio in America di Viala, inizia una forte importazione in Francia di marze e semi di <i>V. berlandieri</i> . Vengono sperimentate le più svariate tecniche di taleggio per migliorare l'attitudine alla radicazione di <i>V. berlandieri</i> , vengono testati numerosissimi genotipi di <i>V. berlandieri</i> per individuare linee a maggiore capacità rizogena, senza però successo.
	Tra i vivaisti attivi nell'importazione e commercializzazione di <i>V. berlandieri</i> spicca Euryale Rességuier di Alenya nei Pirenei orientali.
	Iniziano ad affermarsi nei suoli calcarei gli ibridi di <i>V. berlandieri</i> e con <i>V. vinifera</i> costituiti da Foex, Couderc e Millardet e de Grasset.
	Viene pubblicata da B. Chausit, professore di Agricoltura a Gard, la prima scala di resistenza al calcare degli ibridi e delle specie di vite americana.

## CRONOLOGIA DEGLI EVENTI CHE HANNO SEGNATO LA NASCITA DELLA VITICOLTURA MODERNA IN EUROPA ATTRAVERSO LA COSTITUZIONE DEI PORTINNESTI IBRIDI

Oswaldo Failla – Università degli di Milano e Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura

4 maggio 2021, [www.mulsa.it](http://www.mulsa.it)

1889	Paulsen inizia un programma di incroci per la costituzione di portinnesti prevalentemente basato sull'ibridazione di <i>Vitis rupestris</i> x <i>V. berlandieri</i> . Paulsen dirigerà il Vivaio fino al 1935 e costituirà a partire dagli anni '90 del XIX secolo numerosi portinnesti tra i quali il 1103P ( <i>Vitis berlandieri</i> cv. <i>Rességuier n. 2</i> x <i>V. rupestris</i> cv. <i>du Lot</i> ) è risultato quello di maggior successo.
1890	Anche in Italia si afferma in via definitiva il principio del ricorso al portinnesto americano nella ricostituzione dei nuovi vigneti.
1895	Antonio Ruggeri diviene direttore dei Regi vigneti sperimentali di Spadafora nel Messinese, ove intraprende un programma di incroci per la costituzione di portinnesti basato sull'ibridazione di <i>Vitis berlandieri</i> per <i>V. rupestris</i> e per <i>V. riparia</i> . L'ibrido tra <i>Vitis berlandieri</i> e <i>Vitis rupestris</i> cv. <i>Du Lot</i> denominato 140Ru è senz'altro quello che ha avuto maggiore successo.
	La fillossera è segnalata nella provincia di Brescia.
1896	Il viticoltore ungherese Zsigmond Teleki acquista 10 kg di semi di <i>V. berlandieri</i> da Rességuier. Teleki semina il materiale in letto caldo e trapianta i semenzali in un campo con suolo calcareo. Dall'analisi morfologica dei semenzali Teleki comprende che i semi erano derivati da ibridazione naturale di <i>V. berlandieri</i> e altre specie. Nel corso della selezione della popolazione di semenzali Teleki, dopo aver eliminato le piante di scarso vigore, suddivise le rimanenti in 10 gruppi in relazione alla morfologia e alla probabile genealogia. Nell'ambito di questi raggruppamenti ne scelse due il 5A e l'8B selezionando al loro interno alcuni semenzali fenotipicamente simili. Le due selezioni vennero quindi commercializzate.
1900	Viene praticamente abbandonato l'uso, come specie pura, della <i>V. berlandieri</i> come portinnesto resistente al calcare a favore dei suoi ibridi.
	In Francia viene abbandonato, anche nei superstiti vigneti di gran pregio, il ricorso ai trattamenti di solfuro di carbonio.
1902	F. Kober, ricercatore presso la Stazione sperimentale per la Viticoltura di Nussberg in Austria, riceve da Teleki tutte le sue selezioni. Kober riclassificò le selezioni in 50 tipologie, le tipologie vennero quindi suddivise in 4 gruppi (A, B, C, D). Alle piante più vigorose Kober assegnò una sigla con doppia lettera, così un Teleki 5A divenne il Kober 5BB.
1906	La fillossera viene segnalata in provincia di Mantova e Cremona.
1907	La fillossera è segnalata in Valtellina.