

HISTÒRIA

A la recerca de vinyes americanes: el viatge del Dr. Frederic Trèmols als Estats Units l'any 1880

Marià Baig i Aleu^{a*}

^a Centre d'Història de la Ciència (CEHIC – UAB)

RESUM

La plaga de la fil·loxera, que ja havia destruït bona part de la vinya francesa, entrava a l'Empordà l'any 1879. Feia temps que s'albirava la catàstrofe, però les mesures preventives no havien aturat la seva propagació. En aquell mateix any, la Diputació de Barcelona comissionà el catedràtic de química de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona, el cadequesenc Frederic Trèmols i Borrell, perquè viatgés als Estats Units amb el propòsit d'aconseguir llavors de vinya americana per a la replantació de les vinyes de la província, alhora que s'informés de les diferents varietats i la viabilitat de la seva adaptació al territori català. En aquest article reconstruïm, basant-nos en la memòria que publicà al seu retorn i a la correspondència que mantingué amb la Diputació durant el seu viatge, els seus passos per terres americanes des que embarcà a Barcelona el 4 de gener de 1880 fins al seu retorn el 24 de maig del mateix any.

Paraules clau: Fil·loxera, viticultura, vinyes americanes, botànica, Frederic Trèmols, navegació transatlàntica.

Looking for American vineyards: The travel of Dr. Trèmols to the United States in 1880

ABSTRACT

The Phylloxera plague, which had already destroyed much of the French vineyard, entered the Empordà in 1879. For some time, the catastrophe was sighted, but preventive measures had not stopped its spread. In the same year, the Diputació de Barcelona commissioned the Professor of Chemistry of the Faculty of Pharmacy of the University of Barcelona, Dr. Frederic Trèmols i Borrell, who travelled to the United States in order to obtain seeds from American vineyards for the replanting of the vineyards of the province, while being informed of the different varieties and the feasibility of their adaptation to the Catalan territory. In this article we reconstruct, from the memory he published upon his return and the correspondence he maintained with the Diputació during his journey, his steps on American soil from which he embarked in Barcelona on January 4, 1880 until his return on May 24 of the same year.

Keywords: *Phylloxera, viticulture, American vineyards, botany, Frederic Trèmols, transatlantic navigation.*

* Correspondència: Marià Baig i Aleu
E-mail: baigaleu@gmail.com

Recepció: 14/04/2020 • Acceptació: 20/07/2020

DOI: 10.2436/20.8010.01.286

Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos (AIEE), Figueres, vol. 51 (2020), pàg. 355-378

INTRODUCCIÓ

Quan es va detectar el primer focus d'infecció de la fil·loxera al terme de Rabós, el setembre de 1879, es confirmaren els pitjors mals averanys, els que creien que els Pirineus no serien una frontera impermeable contra la malura que havia destrossat ja bona part de les vinyes de França (Iglésies, 1968). Un any abans, concretament el 30 de juliol de 1878, el govern de Madrid havia dictat la *Ley de Defensa Contra la Filoxera*, que preveia la prohibició de “*la introducción en el territorio de España y sus islas adyacentes de sarmientos, barbados y púas de todos los residuos de la vid, como los troncos, raíces, hojas, tutores y cuanto haya servido para el cultivo de este arbusto, aunque se importare como lefia o combustible, así como de todo género de árboles, arbustos y cualesquiera otras plantas vivas, sea cual fuere su procedencia*”, prohibició que es feu efectiva de seguida mitjançant una real ordre¹ de 9 d'agost de 1878. Aquesta prohibició, si bé intentava evitar la introducció d'elements contaminats per la fil·loxera, resultà finalment no només inútil –ja que entrà igualment per la frontera– sinó que va interferir decisivament en els projectes de reconstrucció de les vinyes a base de fer empelts de les varietats tradicionals sobre peus de vinya (patrons) americans.

Quan una nova malura de la vinya es va començar a estendre per les vinyes de França l'any 1863, els agricultors, en veure com es pansien els ceps, pensaren que es tractava d'efectes climàtics, però quan aquests començaren a morir, l'alarma fou immediata. Si bé s'observà aviat la presència d'un insecte semblant a un pugó en les arrels dels ceps malalts, no fou unànime el reconeixement que aquest insecte era la causa de la malura, i no un mer insecte oportunista que apareixia quan les vinyes estaven ja debilitades. La societat d'agricultura de l'Erau nomenà llavors una comissió formada pel Gaston Bazille, Jules-Émile Planchon i Félix Sahut per tractar de descobrir l'origen i els possibles remeis a la que ja era una plaga sense control.

Quedà clar, gràcies als treballs de la comissió, que el “pugó” que s'havia observat era el responsable de la fil·loxera de la vinya. A dia d'avui se l'anomena *dactylasphaera vitifoliae* o, també, com és més conegut popularment, *Phylloxera vastatrix*. Aquest insecte té un cicle vital molt complex, amb fases subterrànies i fases alades, cosa que complica molt la seva detecció i erradicació. A la costa est dels Estats Units, on es endèmic, viu a les arrels de diferents espècies de vinyes, sense arribar, però, a matar-les. Per contra, quan ataca la vinya europea, les seves arrels són completament infestades i s'inicia un cicle que acaba amb la mort de la planta i amb la proliferació d'insectes alats que s'escampen fins a diversos quilòmetres de distància. Fou, precisament, amb la introducció –involuntària– a Europa de plantes americanes infectades, com s'inicià la terrible expansió de la malura per França, Espanya, Itàlia i molts altres països (Piqueras, 2005).

1. *Boletín Oficial de la Provincia de Gerona*. 28 d'agost de 1878.

Inspirats pels èxits dels productes insecticides en el tractament de l'oidium, una altra malaltia de les vinyes, es proposaren diferents mètodes químics per a la seva eliminació, el més conegut dels quals és l'aplicació de sulfur de carboni, per injecció a les arrels. El mètode funciona, però amb molts inconvenients, ja que es tracta d'un producte molt tòxic –pot fàcilment matar el cep– i de molt difícil aplicació sobre el terreny. Una segona possibilitat es basava en els treballs de Planchon, qui, l'any 1873, havia viatjat als Estats Units per estudiar l'origen de l'insecte i que proposà aprofitar la natural resistència de les vinyes americanes a la fil·loxera

Totes les varietats de raïms europeus pertanyen al gènere *Vitis*, espècie *vinífera*, tant si és d'una varietat silvestre com alguna de les varietats cultivades.² Aquestes espècies no es trobaven a Amèrica i hi foren introduïdes, bàsicament a Califòrnia, pels colonitzadors europeus (Bailey, 1898). A la costa est, però, no s'hi aclimataven mai per causa de la fil·loxera. Allà hi havien altres espècies del gènere *Vitis* en forma silvestre, com la *Vitis labrusca*, *Vitis rotundifolia*, *Vitis aestivalis*, *Vitis cordifolia*... convivint amb l'insecte de la fil·loxera. Aquestes espècies de *Vitis* es consideraven, però, no aptes per a la vinificació i s'experimentava fent creuaments (híbrids) amb cultivars europeus o buscant la millor combinació de *patró* americà (per a les arrels) amb empelts (a la part aèria) de cultivars europeus, una solució mixta que és encara avui la més àmpliament difosa.

Mentre la fil·loxera anava destruint les vinyes franceses, la demanda de vins espanyols s'anava incrementant amb la mateixa proporció... i no es feu massa cas als advertiments que també podria arribar a estendre's al sud dels Pirineus. A poc a poc, però, tant el govern de Madrid com les diputacions provincials i els ajuntaments començaren a prendre consciència de la magnitud de la tragèdia que s'acostava (Iglésies, 1968). Es nomenaren comissions i comissionats per actuar contra la fil·loxera i diferents entitats, com l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre, impulsaren estudis sobre el tema. L'opinió pública, però, rebia informacions i contra-informacions i es qüestionaven totes les mesures que s'anaven prenent a mesura que els diferents mitjans escrits anaven prenent partit. A l'Empordà, l'epicentre de la propagació de la fil·loxera a Catalunya, els ànims es caldejaren molt arran de les primeres actuacions de la Comisión Anti-filoxérica (Puig i Vayreda, 2011 i 2014).

És en aquest context de confusió generalitzada que la Diputació de Barcelona decidí enviar un comissionat als Estats Units per tal que estudiés les varietats de vinyes americanes, la manera de cultivar-les, els vins que es produïen i que portés a Barcelona llavors de varietats americanes –introduir esqueixos estava prohibit per la llei del 30 de juliol de 1878– per tal de poder cultivar-les a la Granja Experimental de la Diputació. L'escollit per a aquesta missió tan important fou el catedràtic de la Facultat de Farmàcia, Frederic Trèmols i Borrell, una personalitat ben reconeguda en el món de la botànica.

En aquest article ens centrarem en la reconstrucció del viatge que feu Trèmols als Estats Units, durant els mesos de gener a maig de 1880, en el que recorregué el

2. A les varietats cultivades de *Vitis vinífera* se les coneix com "cultivars".



Figura 1. Retrat del Dr. Frederic Trèmols i Borrell (Cadaqués 10 de març de 1831, Barcelona 21 de gener de 1900).

centre i la costa est del país i que generaria la publicació d'un informe sobre la vinya americana que es publicà l'any següent (Trèmols, 1881). Seguirem el seu itinerari, de Barcelona a Nova Orleans, via Cuba, d'aquesta ciutat fins a Nova York, per via ferroviària passant per St. Louis (Missouri) i Washington D.C., i de Nova York de tornada a Barcelona via Le Havre i París, cinc mesos després. Comentarem, també, les dificultats amb les quals es trobà per tal de recollir les dades que necessitava i els contactes que establí amb diferents personalitats i transcriurem les cartes que es creuà amb les autoritats de la Diputació de Barcelona³.

L'ENCÀRREC DE LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA

Frederic Trèmols i Borrell havia nascut a Cadaqués el dia 3 de març de 1831 en el si d'una família d'apotecaris de llarga tradició. El seu besavi, Pere Aleix Trèmols, ja era apotecari a la vila, com ho faren també el seu avi, Sebastià Trèmols i Pell (nascut el 15 d'octubre de 1754), i el seu pare, Ferran Trèmols i Duran (nascut el 3 de juliol de 1795). Aquest darrer, però, no havia nascut a Cadaqués, ja que en el moment del seu naixement tota la família es trobava expatriada a Mataró per causa de la invasió francesa de l'Empordà durant la guerra de la convenció (Guerra Gran). Precisament, el matrimoni dels seus pares s'havia celebrat a Cadaqués el 3 de

3. En un segon article estudiarem els aspectes més tècnics del seu informe, la seva difusió, i detallarem, també, les espècies que feu venir dels Estats Units i que es plantaren a la Granja Experimental de Barcelona.

setembre del 1794, amb la guerra ja declarada, a pocs dies de la invasió de la vila per l'exèrcit republicà francès.

Frederic Trèmols i Borrell fou el tercer de cinc germans. El gran, Pere, s'encarregà del negoci familiar i continuà com a farmacèutic a Cadaqués. El segon, Rafael, fou metge militar a l'illa de Cuba. La quarta, Caterina, es casà el 1857 amb Francesc Rahola i Godó i dos dels seus fills foren Frederic Rahola i Trèmols (1858-1919), economista i polític, i Víctor Rahola i Trèmols (1866-1952), metge i escriptor de Cadaqués. La germana petita de Frederic, Maria Dolors, es casà amb Agustí Escofet, membre d'una altra coneguda nissaga cadaquesenca. No seguirem aquí, però, la biografia de Frederic Trèmols⁴ (Cañigueral, 1985) i ens limitarem a comentar els aspectes més rellevants per entendre el seu paper en la història de la lluita contra la fil·loxera.

Frederic Trèmols havia estudiat al Colegio de Humanidades de la Bisbal (Curs 1844/45) i a l'Institut Provincial de Girona (Cursos 1845/46 i 1846/47) per entrar tot seguit a estudiar a la facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona on es llicencià el juliol de 1853 amb premi extraordinari. Tot seguit passà a Madrid, on es doctorarà en farmàcia el 8 de març de 1856. Després d'una breu estada a la Universitat de Granada, obtingué la càtedra de farmàcia químicoinorgànica de la Universitat de Barcelona el 16 de juny de 1862, càrrec que no abandonà fins a la seva mort, a Barcelona, el 21 de gener de 1900.

Si bé la formació de Frederic Trèmols era la de farmacèutic, especialitzat en química inorgànica, la seva veritable vocació era la botànica, ram en el qual era reconegut internacionalment. El més recordat avui de la seva tasca com a botànic és l'herbari que confeccionà al llarg de tota la seva vida (Gavioli i altres, 2013) i que es conserva a l'Institut Botànic de Barcelona. Inicialment, però, fou dipositat a la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona per part de la seva vídua, Maria Borrell i Llorenç (1853-1929). La carta de cessió de l'herbari es conserva a l'Arxiu de l'Acadèmia⁵ i en transcrivim un fragment perquè plasma molt bé el caràcter del seu espòs,

“En testimonio del gran afecto que mi difunto esposo, el Dr. D. Federico Trèmols, profesó siempre a esa Real Academia de Ciencias y Artes, con cuyo título de socio se honró durante largos años de su laboriosa vida, y a la cual consagró con infatigable celo gran parte de su energía y actividad científicas, creo hacerme eco de las indicaciones algunas veces por él manifestadas, y doy satisfacción al mismo tiempo a mis propios deseos, haciendo donación a esa Real Academia de su digna presidencia, del espléndido y tan conocido herbario que logró formar mi difunto esposo a costa de una labor incesante, nunca interrumpida, y como resultado de numerosísimas excursiones realizadas por Cataluña”.

4. Vegeu també l'article que li dedicà la revista *Sol Ixent* de Cadaqués el 28 d'agost del 1924.

5. Arxiu Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona. Expedient Trèmols. Carta amb data de 6 de desembre de 1908.

En una necrològica⁶ que es publicà a la premsa barcelonina poc després de la seva mort, s'hi explica molt bé la forma de treballar de Trèmols,

“Traslladat a Barcelona, se dedicà amb constància a l'estudi de nostra Flora. El veiem, aprofitant totes les festes i vacances, recorrent, amb el magallet a la mà i la caixa de llauna a l'esquena, acompanyat generalment d'un vailet o d'un deixeble, totes les muntanyes i regions de Catalunya. Sobre tot en l'Empordà, i més especialment en les muntanyes de Cadaqués, se pot ben dir que no existeix un racó sense que l'hagués escorcollat sa mirada investigadora. Era curiós sentir-li maleir les cabres i el bestiar, quan en l'època en que ell sabia que ja havien tret flor certes plantes, acudia al lloc ben conegut on se criaven i se trobava amb que un remat ja les havia despullades.

El Doctor Trèmols era conegut en tots els Santuaris de Catalunya, puix que en tots havia fet nit sovint com excursionista infatigable i aiment de la nostra terra.

Després del treball de camp venia el de laboratori. Era admirable la paciència amb que classificava aquell món vegetal tot revestint-ne els exemplars d'una capa metzinosa per a deslliurar-los de l'arna destructora. Fa plaer de contemplar les plantes tal com les deixava sobre el paper, puix s'hi veu la mà d'un ver artista”.

L'anònim autor de la necrològica comenta, també, la notable correspondència que mantingué amb botànics de tot el món. En particular, afirma que en una carta que trobà entre els seus papers, datada del 1887, el naturalista francès Planchon li escrigué “M'haveu donat un agradable sorpresa enviant-me tant hermosos exemplars de la vostra Flora d'Espanya. Aqueixes plantes són tan ben preparades i tan ben classificades que això em prova que sou més botànic de lo que la vostra modèstia us deixa dir”.

El reconeixement de l'expertesa del professor Trèmols en les qüestions referents a la botànica fou cabdal quan es prengué la decisió d'enviar un comissionat als Estats Units per esclarir el tema de la idoneïtat de les vinyes americanes per resoldre la catàstrofe que la fil·loxera causava a les vinyes europees. En el llibre d'actes de la Diputació de Barcelona,⁷ corresponent a la sessió del 24 de novembre del 1879, hi ha registrat l'encàrrec que se li feu,

“Comisionar al catedrático de química de esta Universidad Doctor D. Federico Trèmols, atendidos sus especiales conocimientos en Botánica, para que pase a los Estados-Unidos, con objeto de adquirir, en cantidad bastante al efecto de poder atender a la replantación de las viñas de esta provincia, semillas de vides americanas legítimas y de la mejor calidad, resistentes al contagio de la phylloxera, del grupo llamado Vitis rotundifolia o Vitis vulpina y de las cordifolia y aestivalis, así como también de las indemnas Scuppernong,

6. *Catalonia*, Barcelona, 27 de gener de 1900.

7. Arxiu Històric de la Diputació de Barcelona [AH-DIBA] Llibre d'actes 142.

Muscadine y otras del tipo Rotundifolia, encargándole igualmente que en su caso, se sirva informar al Cuerpo provincial acerca de la clase de terreno donde se cría la vid y de su cultivo en aquel país, y recomendándole la posible urgencia en el desempeño de la Comisión, a fin de poder hacer la siembra en tiempo oportuno del año próximo”.

Trèmols necessità, però, d'una autorització reial per a poder deixar les classes i emprendre el viatge per terres americanes. En el seu expedient com a professor de la Universitat de Barcelona hi ha inserit un ofici del *Ministerio de Fomento. Dirección general de Instrucción Pública, Agricultura e Industria y Universidades* datat del dia 11 de desembre de 1879, dirigit al rector de la Universitat, on se li comunica el permís atorgat pel rei.⁸

“Imo. Señor. = En vista de la instancia del catedrático de la facultad de Farmacia de Barcelona Don Federico Trèmols y Borrell y del favorable informe que sobre el mismo ha emitido el Rector de aquella Universidad, S.M. el Rey ha tenido a bien autorizar a dicho catedrático para aceptar la comisión de la Excm. Diputación de aquella provincia referente a pasar a los Estados Unidos de América para estudiar las plantaciones de especies de vides de aquel país tenidas por indemnes o resistentes a la Filoxera, al propio tiempo que para recoger y trasladar a España para los consiguientes ensayos prácticos, simientes de dichas especies, así como todos los datos y observaciones más conducentes tanto acerca de las condiciones y cuidado que exige un cultivo como relativamente a la calidad de los productos que ofrezcan”.

Corresponent al dia 23 de desembre, trobem en els llibres de Dipositaria de la Diputació de Barcelona la consignació d'una bestreta a compte del viatge,⁹ *“Satisfecho al Doctor D. Federico Trèmols, Catedrático de Química de esta Universidad, a cuenta de los gastos que se ocasionen en su viaje a los Estados Unidos, y en la adquisición de las semillas para poder atender a la replantación de las viñas de esta provincia.: 3000 Pts.”*

CAP A AMÈRICA: DE BARCELONA A NOVA ORLEANS

Frederic Trèmols embarcà a Barcelona amb destí l'Havana (Cuba) en el vapor *Méndez Núñez* el 4 de gener de 1880. El *Méndez Núñez* era un dels vapors-correu de la companyia A. López y Cia., la naviliera d'Antonio López y López (Comillas, Cantàbria 1817 – Barcelona 1883), primer marquès de Comillas. Havia estat, precisament, a l'illa de Cuba on Antonio López havia fundat, juntament amb Patricio de Satrústegui y Bris, l'any 1852, una petita companyia naviliera que va créixer ràpidament en adjudicar-se-li la concessió del servei de Correus entre Espanya i les Antilles i, també, el transport de tropes durant la primera guerra d'independència de Cuba¹⁰ (1868-

8. Arxiu Històric Universitat de Barcelona. Expedient de Frederic Trèmols.

9. AH-DIBA 620 exp2.

10. És coneguda també com la Guerra dels Deu Anys.

1878). Apuntem que l'any següent Antonio López donà un pas de gegant en el seu imperi empresarial, fundant la Compañía de Tabacos de Filipinas, aconseguint el control empresarial de la Compañía de Ferrocarriles del Norte i transformant la seva naviliera en la flamant Compañía Transatlántica Española, la principal companyia naviliera espanyola de finals del segle XIX i principis del XX (Hernández, 1989).

Podem llegir, a la premsa diària barcelonina del 1880, el següent anunci,¹¹

“VAPORES CORREOS TRASATLÁNTICOS DE A. LÓPEZ Y COMPAÑÍA. Con el objeto de proporcionar a los señores pasajeros de Barcelona la mayor comodidad y rapidez postales en sus viajes, los vapores de esta Empresa saldrán de Barcelona para Puerto-Rico y Habana los días 4 y 24 de cada mes. Los señores pasajeros embarcarán en Barcelona en el mismo vapor-correo que seguirá a la Habana con la correspondencia, evitándoles así el trasbordo en Cádiz”.

S'avisava, a més, que *“EL VAPOR MÉNDEZ NÚÑEZ saldrá de este puerto el día 4 de enero de 1880, con escala en CADIZ, para PUERTO-RICO Y HABANA”*. La premsa diària, que registrava també els moviments dels vaixells del port de Barcelona, anotà entre les sortides del dia 4 de gener,¹² la del *“Vapor Méndez Núñez, capitán Martínez, para Habana”*.

El Méndez Núñez era un vapor mixt, ja que a més de la propulsió mecànica a vapor disposava tres pals amb veles. Havia estat construït a Glasgow l'any 1871 i, sense voler entrar en els seus detalls tècnics,¹³ anem només algunes de les seves característiques recollides a la premsa,¹⁴ poc després de la seva avarada,

“Hemos tenido el gusto de visitar el magnífico buque vapor MENDEZ NUÑEZ, perteneciente a la acreditada empresa López y Compañía, recibiendo con ello una impresión del todo placentera, pues no puede negarse que raya a grande altura entre este género de construcciones haciéndose admirar desde luego la espaciosidad, lujo, elegancia, aseo y entendida disposición, no menos que la comodidad con que están montadas todas sus dependencias en las cuales no se echa de menos ninguna de las perfecciones y refinamientos á que ha llegado el genio constructor de nuestros tiempos”.

La *Revista de Gerona*, en el seu número del mes de març,¹⁵ comunicà als seus lectors que havia rebut una carta de Trèmols, enviada des de Nova Orleans, i explica que *“próximo a salir de Barcelona, recibió a bordo del buque que debía conducirle a la Isla de Cuba, la comunicación de esta Sociedad económica de amigos del país*

11. *El Diluvio*, Barcelona, 1 de gener de 1800.

12. *El Diluvio*, Barcelona, 6 de gener de 1800.

13. Es poden trobar molts detalls tècnics d'aquest vaixell al bloc “Vida Marítima”, creat i mantingut per Vicente Luis Sanahuja Albiñana. L'adreça web és <https://vidamaritima.com/2008/03/el-vapor-mendez-nunez-de-la-compania-trasatlantica/> (Consulta l'abril del 2020)

14. *La Convicción*, Barcelona, 5 de març de 1871.

15. *Revista de Gerona*, Girona, 2 de març de 1880.



Figura 2. Vapor Méndez Núñez, de la companyia d'Antonio López, en el qual s'embarcà Frederic Trèmols el 4 de gener de 1880 a Barcelona, arribant a l'Havana el 2 de febrer.

en la que le pedía la compra y remisión de una cantidad de semilla de las indicadas vides”.

Abans d'emprendre la singladura atlàntica, el *Méndez Núñez* feu diverses escales per la costa mediterrània. Així, llegim a la premsa de València¹⁶ que “*El vapor-correo MENDEZ NUÑEZ de A. López y compañía saldrá de este puerto el lunes 5 de enero a las doce de la mañana en punto, para Málaga, Cádiz, Puerto-Rico y Habana, admitiendo carga y pasajeros*”.

El seu pas per Cadis quedà també registrat. En una notícia datada del dia 12 de gener s'informa que¹⁷ “*A la una y media de la tarde zarpó ayer del puerto de Cádiz para Puerto Rico y la Habana el vapor-correo ‘Méndez Núñez’, conduciendo la correspondencia oficial y 618 pasajeros.*” En un altre diari hi podem llegir encara alguns detalls més,¹⁸

“En el vapor-correo de las Antillas que ayer salió de este puerto va a la Habana con el cargo de consejero de administración que obtuvo del anterior ministerio, nuestro querido amigo el Sr. D. Ramon de Echevarría, hermano del actual ministro de la Guerra. En el mismo vapor-correo se ha embarcado con destino a la Habana el señor brigadier de la Armada D. Angel Topete, mayor general de aquel apostadero”.

16. *El Católico*, València, 4 de gener de 1880.

17. *Crónica Meridional*, Almeria, 15 de gener de 1880.

18. *El Comercio*, Cadis, 12 de gener de 1880.

El 26 de gener, 15 dies després de la seva sortida del port de Cadis, el vapor *Mendez-Núñez* feia escala a Puerto-Rico¹⁹ i el dia 2 de febrer de 1880 arribava, finalment, a l'Havana²⁰ “sin que durante la travesía haya ocurrido novedad alguna”. El “*Diario de la Marina, Periódico oficial del apostadero de la Habana*”, ressenyà, entre els passatgers procedents de Cadis, a Àngel Topete y Carballo, Ramón de Echevarria i a Federico Trèmols, a més de “1 sargento y 201 individuos de tropa y 8 de Marina”.²¹

Quan Trèmols arribà a l'Havana, la colònia estava teòricament en pau, ja que feia just dos anys que s'havia signat el Conveni de Zanjón que posava fi a la insurrecció iniciada el 10 d'octubre del 1868. El 24 d'agost del 1879, però, s'havia iniciat el que es coneix com *Guerra Chiquita*, bàsicament una insurrecció de la província oriental de Cuba. És en aquest context en el qual s'ha d'entendre l'enviament de tropes i oficials que hem constatat dalt del vaixell on viatjà Trèmols. Anotem, només, un telegrama publicat al *Diari Català* del 5 de febrer,²² poc després de l'arribada de Trèmols a Cuba, que diu,

“Telegrafían de la Habana que el cabecilla Sanchez ha sigut derrotat en Manacas, y que la columna de Reigosa ocupá el campament del enemich agafantli efectes y cremant 600 gohios. En la jurisdicció de Baracoa es prepara un somatent general. S'ha presentat a indult lo cabecilla Peralta ab 3 oficiales y 60 homens, vint d'ells armats”.

Trèmols restà a l'Havana del 2 al 18 de febrer, quan embarcà en el vapor americà “*S.S. Morgan*” en direcció a Nova Orleans. Ignorem, però, si va aprofitar l'estada a l'illa de Cuba per fer alguna recerca botànica i donar sortida a la seva gran afició, encara que, probablement, les circumstàncies socials de la colònia li desaconsellarien emprendre gaires aventures.

El *S.S. Morgan*²³ era un vaixell de paletes, construït el 1865, i que estava propulsat per un motor de vapor tipus *Walking Beam*, molt popular entre els vapors del Mississipí i els vaixells de navegació costera dels Estats Units (Nance, 2019). El vapor pertanyia a la companyia Southern Steamship Company, creada per Charles Morgan (1795-1878), magnat dels transports –tant vaixells com ferrocarrils– i pioner de la seva mecanització, emprant motors de vapor construïts per la Morgan Iron Works Company de Nova-York, una companyia siderúrgica creada també per ell mateix.

Set dies durà la travessa del golf de Mèxic a bord del *S.S. Morgan*, fins que, finalment, el dilluns 25 de febrer de 1880 Frederic Trèmols desembarcava al port de Nova Orleans després d'una escala a Morgan City.²⁴ Hem trobat el seu nom en el manifest de passatgers del vaixell, encara que amb alguns errors a causa de la peculiaritat del doble cognom espanyol.²⁵

19. *El Comercio*, Cadis, 29 de gener de 1880.

20. *El Constitucional*, Alacant, 5 de febrer de 1880.

21. *Diario de la Marina*, l'Havana, 3 de febrer de 1880.

22. *Diari Català*, Barcelona, 5 de febrer de 1880.

23. “S.S.” significa *Steamship*, és a dir, vaixell de vapor. Vegeu detalls al web (consultat l'abril de 2020) <https://www.freightwaves.com/news/the-father-of-integrated-shipping>.

24. *Commercial Bulletin*, Nova Orleans, 28 de gener de 1880.

25. The National Archives at Washington D.C.; *Passenger Lists of Vessels Arriving at New Orleans, Louisiana, 1820-1902*, NAI Number: 2824927.

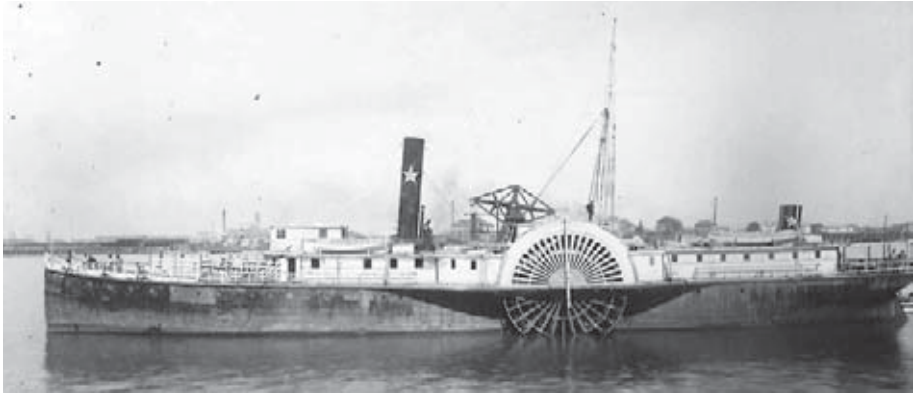


Figura 3. Vapor "S.S. Morgan", de la Southern Steamship Company, en el qual Trèmols viatjà de l'Havana a Nova Orleans el febrer de 1880. Hi són visibles la roda amb paletes de babord i el motor de vapor del tipus Walking Beam.

"Name: D. Federico T. Borrell

Age: 48 years

Sex: Male

Occupation: Merchant

The Country to which they severally belong: Cuba

The Country to which they intended to become inhabitants: Spain"

39							
Passengers taken on board the <i>S.S. Morgan</i>							
<i>H. H. is Master, from Havana, Cuba. Tons, 991 2/100</i>							
NAME.	AGE	SEX.	OCCUPATION.	The Country to which they severally belong.	The Country to which they intend to become inhabitants.	DIED ON THE VOYAGE.	
Year.	Month.						
<i>D. Federico T. Borrell 48</i>							
		<i>Male</i>	<i>Merchant</i>	<i>Cuba</i>	<i>Spain</i>		
			<i>Domestic Passenger</i>				

Figura 4. Fragment del registre de passatgers del vaixell S.S. Morgan on consta el nom de Frederic Trèmols i Borrell (Federico F. y Borrell) a la seva arribada al port de Nova Orleans (The National Archives at Washington).

NOVA ORLEANS. L'INICI DE LA RECERCA

Quins foren els primers passos de Frederic Trèmols a Nova Orleans? Ell mateix ens en fa una pinzellada. Transcrivim unes ratlles de l'Informe que publicà al seu retorn a Barcelona (Trèmols, 1881),

“Una vez instalados en aquella populosa ciudad, se recogieron los datos que pudieran ofrecer algún interés para nuestro objeto, al propio tiempo que fijamos el plan de expedición más acomodado a las circunstancias especiales de la misión que íbamos a desempeñar y a las del vastísimo país que teníamos que recorrer. La buena acogida que nos dispensaron el Cónsul de España, la Academia de Ciencias naturales y otros centros científicos, así como los numerosos compatriotas que residen en el barrio latino de la cosmopolita capital del Mississippi, favorecieron eficazmente nuestro propósito, facilitándonos los datos y noticias más conducentes a fin de fijar nuestro itinerario directamente hacia los puntos donde podíamos encontrar mayor copia de materiales para llenar cumplidamente nuestra comisión, evitando los rodeos, contramarchas y excursiones inútiles, que hubieran sido altamente onerosas; mucho más tratándose de unos Estados tan vastos como los que componen aquel singular país.”

El 25 de febrer Trèmols envià una carta a Antoni C. Costa²⁶ –que no hem localitzat– però de la qual coneixem alguns detalls per una posterior carta del mateix Costa a Adolf de Puiguirguer, cap de la secció de Foment de la Diputació, amb data del 15 de març de 1880, on llegim,²⁷

“Acabo de recibir carta de D. Federico Trèmols, fechada en Nueva Orleans el 25 de febrero último, en que dice que se dirigirá a S. Luis del Missouri para procurarse semillas de un depósito que le dicen existe allí para remitirlas enseguida y emprender luego la ruta hacia Tejas para ver las vides salvajes de allí, pasando después a los Estados de Georgia, las Carolinas, etc. para ver las plantaciones y finalmente seguir hacia Baltimore, Filadelfia, Washington y New-York para encaminarse allí en dirección a Europa. Añade que ya me irá dando sucesivamente noticias de todo lo que haga y que pueda inquirir”.

Molt optimista era el pla de treball de Trèmols per terres americanes. La realitat, però, l'obligà a reduir les seves expectatives. Trèmols, en el seu Informe final (Trèmols, 1881), apunta alguns dels problemes amb els quals s'hagué d'enfrontar. Així, es queixa de *“Lo costosísimos que son, en aquella parte del mundo, la satisfacción de las necesidades más ordinarias de la vida y, en general, todos los servicios, a excepción*

26. Antoni Cebrià Costa i Cuixart (València, 1817 – Barcelona 1886) Metge i catedràtic de botànica de la Universitat de Barcelona. Militant del Partit Conservador fou designat Comissari Regi d'Agricultura, Indústria i Comerç de la província de Barcelona. Fou, també, president de l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre.

27. AH-DIBA 2522 exp. 2-1.

del de ferrocarriles". Apunta, també, la duresa del clima que li dificultava el treball de camp: "Lo penosas y hasta temibles para la salud, especialmente en la época de los grandes calores, que son las excursiones en el campo y en los bosques de aquel país, que si bien cuenta con una vasta red de vías férreas, se halla completamente descuidado en todo lo concerniente a su urbanización rural, con grave perjuicio de la higiene pública, de las prácticas agrícolas y del movimiento vecinal, notándose esto mayormente, de un modo alarmante, en las llanuras pantanosas, insalubres y hasta a veces estériles de una gran parte de los Estados del Sud".

Trèmols tenia la il·lusió de poder fer un exhaustiu treball de camp, tot estudiant tant les espècies de vinya salvatges com les cultivades. En les seves pròpies paraules, aquesta tasca (Trèmols, 1881),

"Exigía la determinación científica de todas las especies salvajes, que crecen espontáneamente en diversas comarcas, observadas en varios puntos, debiendo versar este trabajo sobre una colección de ejemplares recogidos y preparados durante la estación oportuna por el propio comisionado; hacía indispensable, asimismo, el examen, sobre el campo, de todas las variedades que se cultivan, observándolas en diversos períodos de la vegetación anual, reconociendo a la vez el grado de resistencia que oponen a los ataques del maléfico insecto, el género de cultivo a que se las somete, así como las condiciones del clima, naturaleza de los terrenos y demás circunstancias inherentes a este importante ramo de la agricultura; e imponía, finalmente, la necesidad de investigar las cualidades de los frutos y de los vinos que dichas variedades producen, estudiando, además, atentamente todos los detalles de los procedimientos de vinificación aplicados por los vinicultores americanos."

Però poder fer això implicava una estada als Estats Units molt més perllongada del que seria raonable que pogués fer, ja que *"un estudio de esta índole exigiría forzosamente el sacrificio de una larga y costosa permanencia en el país y una complexión especial infatigable para poder estar en continuo movimiento de exploración en todas direcciones, con el fin de poder reconocer cada cosa en su respectivo lugar y en la correspondiente época del año"*.

Trèmols aviat hagué de reconèixer no únicament la impossibilitat de realitzar un mínim treball de camp, sinó que constatà, també, que la viticultura americana estava encara a les beceroles (Trèmols, 1881),

"Desgraciadamente, la vini y viticultura, en los Estados-Unidos, son ramos de la industria agrícola que datan de muy reciente fecha, puesto que no cuentan más que de 12 a 20 años de existencia. Es, por lo tanto, escasa la experiencia que los especialistas, naturales del país, han podido acaudalar sobre tan importantes materias, y, como es consiguiente, el acopio de datos que nos fue permitido recoger, aun que reúne todo lo más escogido y esencial acerca la ampelografía y viticultura americanas, es relativamente pobre en datos prácticos y en detalles esenciales, que tan sólo puede sugerir una dilatada experiencia de muchos años".

Malgrat tot, Trèmols va poder observar a Nova-Orleans, i en la vall del riu Missouri, peus salvatges de *Vitis vulpina* L. i de *Vitis Aestivales* Mix, encara que sense fruits per ser temporada d'hivern. Aquesta circumstància fou una de les raons que el feu desistir d'aventurar-se en un "llarg i costós viatge a l'Estat de Texas", on esperava recollir llavors de *Vitis candicans* Eng., molt abundant en aquells boscos, però que suposà que estarien també sense fruits. No seria fins a mitjans d'abril que, trobant-se llavors a Niàgara, observà peus salvatges de *Vitis labrusca* L. que tenien alguns fruits, però que li resultaren finalment inservibles per estar en descomposició a causa de les contínues pluges que hi havia hagut (Trèmols, 1881).

No podent, doncs, recol·lectar en persona llavors d'aquestes espècies salvatges, encarregà a un "particular amic resident a Nova-Orleans", el Dr. J. Del Horto, que recollís, en el moment adequat, llavors de *Vitis vulpina* L., que creixia de forma espontània als voltants de la seva ciutat (Trèmols, 1881). Afirmar, també, que el Dr. Del Horto es mostrà disposat a procurar-li llavors de *Vitis candicans* Eng., tot valent-se de les relacions que mantenia amb autoritats científiques de l'Estat de Texas i de la nació de Mèxic, país on afirma que hi és, també, molt abundosa. Per a la resta d'espècies salvatges decidí fer una petició al Departament d'Agricultura de Washington, encara que apuntava certes reserves, ja que la recol·lecció l'havien de fer botànics o viticultors experts, si es volia tenir una completa certesa de la legitimitat de les espècies.

PER TERRES AMERICANES: EN RUTA CAP A NOVA YORK

El següent punt de parada de Trèmols fou la ciutat de St. Louis (Missouri) des de la que escrigué una carta a Josep Vilaseca,²⁸ president de la Diputació de Barcelona, amb data de 4 de març de 1880, i que pel seu interès transcrivim íntegra,²⁹

"Sr. D. José Vilaseca

Muy Sr. mio y de mi mayor consideración: hace ya unos 15 días que llegué a este país y desde entonces no he cesado de practicar toda clase de diligencias al objeto de conseguir una partida de semillas para enviarlas a esa Excm. Diputación y por más que desde New Orleans se escribió a diferentes personas notables residentes en distintos Estados (incluso Méjico) hasta ahora todos contestan que no hay posibilidad por este año de hacer de ellas el menor acopio.

Por las noticias que había adquirido en España creí que, en esta, donde me hallo desde ayer, encontraría lo que deseaba y si bien di con la persona que se ocupa de este negocio, el austríaco M. Bush, desgraciadamente había ya agotado todo su depósito para satisfacer las muchas demandas que se le habían hecho desde varios puntos de Europa.

28. Josep Vilaseca i Mogas (Barcelona, 1830 – 1899), advocat i polític, fou president de la Diputació provincial de Barcelona entre els anys 1878 i 1882. Fou membre del Partit Liberal Conservador, defensor del proteccionisme econòmic i del dret català.

29. AH-DIBA 2522 exp. 2-1.

Con esta fecha escribo a D. Antonio C. Costa incluyéndole una nota de las casas en que tal vez puedan encontrarse diferentes de semillas de vides de este país, que han sido expedidas en cantidades notables por el citado negociante. Dichas casas son todas francesas.

Me quedan todavía algunas esperanzas de conseguir alguna cantidad, porque estoy dispuesto a no omitir medio alguno de llevar mi comisión del mejor modo posible. En cuanto haya apurado todos los medios en ésta, voy a dirigirme a Washington donde es probable encuentre dichas semillas de el depósito que según noticias deben poseer allí el Jardín botánico o la Escuela Superior de Agricultura de dicha capital. En tal caso, aunque sea en pequeña cantidad yo mandaré a Vs. las que pueda recoger, verificándolo por medio del correo.

En todas partes me ofrecen sarmientos con o sin raíces de las diferentes especies salvajes o cultivadas, asegurándome que no están atacadas del mal. Se ve pues que, por este medio, mucho mejor que por medio de semillas, podríamos importar a ese país dichas especies con lo cual adelantábamos dos años en la adquisición de dichas especies. Despréndase de esto que conviene sobremanera que esa Diputación recabe del Gobierno de S.M. una modificación de la ley prohibitiva sobre la introducción de sarmientos. Si acaso se consigue será conveniente que Vds. me avisen por telegrama a fin de ganar tiempo, porque mientras yo espere las órdenes y las condiciones bajo las cuales se podrá hacer el envío podré entretanto trabajar para la adquisición de todas las variedades, que necesariamente tendrán que reclamarse de diferentes puntos de estos Estados.

Hoy empiezo ya a ocuparme del examen de los vinos que iré prosiguiendo sucesivamente a medida que vaya recorriendo los diferentes puntos de producción. Tengo ya adquiridos algunos escritos referentes al estudio que estoy practicando y podré proporcionarme aun algunos más para poder dar a esa Corporación un informe bastante detallado.

Proseguiré dándole a V. sucesivamente cuenta de todas las investigaciones que practique y de los resultados que obtenga.

Con esta ocasión se despide de Vd. afecmo. y atento servidor

Federico Trèmols (Signatura)

Sn. Louis del Missouri, 4 Marzo del 80"

Abans d'abandonar St. Louis, Trèmols s'entrevistà amb el Dr. Engelmann,³⁰ expert en ampelografia, els senyors Busch i fill, i Meissner, viticultors, i el potentat irlandès Sr. Shaw,³¹ creador del Jardí Botànic de la ciutat (Trèmols, 1881).

30. George Engelmann (Frankfurt del Main, Alemanya, 1809 – St. Louis (Missouri), EUA, 1884) metge i botànic que emigrà als Estats Units el 1832. Fou el primer en assenyalar que les vinyes americanes estaven immunitzades contra la fil·loxera.

31. Henry Shaw (Sheffield, Anglaterra, 1800 – St. Louis (Missouri), EUA, 1889) home de negocis molt afeccionat a la botànica. Havia fundat el Missouri Botanical Garden.

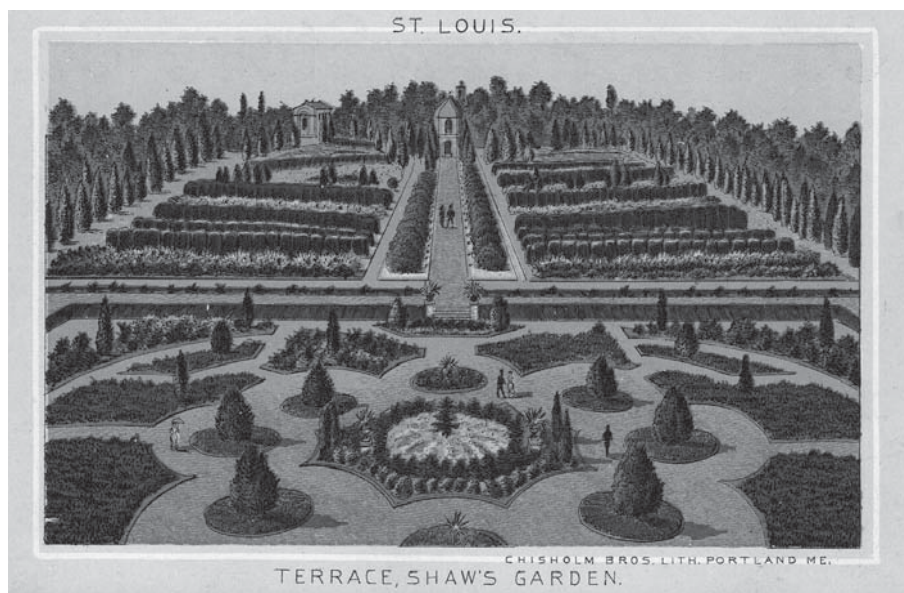


Figura 5. Missouri Botanical Garden, fundat per Henry Shaw a la ciutat de St. Louis (Missouri). Gravet c. 1890.

El dia 11 de març, Trèmols enviava, ja des de Washington D.C., una nova missiva a Josep Vilaseca. En aquesta segona carta,³² Trèmols li explicava que li havia enviat per correu un paquet de llavors de la varietat *Concord*,³³ l'única que havia pogut aconseguir a St. Louis.

En aquesta carta també li indicava que estava prenent mesures per tal de poder adquirir en el futur més llavors *"sin que seamos explotados por los especuladores de mala ley que hay en este país"* i que estava recopilant materials per a poder elaborar un informe *"sino completo, que por lo menos llenará las aspiraciones de la Diputación"*. Respecte a la continuació del seu viatge, *"dentro dos o tres días seguiré mi excursión hacia New York y desde allí estaré esperando sus órdenes, creyendo como así lo indico ya al Sr. Costa que una vez haya estado allí unos días para examinar los vinos y remitir algunas muestras de los mismos, se podrá ya dar por terminada mi misión"*.

En aquest punt, Trèmols demanà a Josep Vilaseca que la Diputació intercedís davant del Govern espanyol per a poder portar –encara que fos de forma extraordinària– sarmants de diferents varietats de vinyes, en lloc de llavors, *"atendidas las muchas ventajas que para ello se obtendrían apelando a este medio"*.

32. AH-DIBA 2522 exp. 2-1.

33. La *concord grape* és una popular varietat híbrida cultivada de *Vitis Labrusca*, també coneguda per *fox grape*, emprada als Estats Units per al consum directe i, també, per a la vinificació.

Josep Vilaseca contestà conjuntament a les dues cartes de Trèmols, el 30 de març. Una còpia de la carta de Vilaseca es conserva, juntament amb les dues de Trèmols, a l'arxiu de la Diputació de Barcelona. La transcrivim, també íntegrament, a continuació,³⁴

“Sr D. Federico Trèmols

Muy señor mío: he recibido las dos cartas de fecha 4 y 11 marzo que se ha servido V. dirigirme, y al contestar a ellas he de comenzar por hacerme cargo del extremo de más importancia en ellas contenido. No se tome la pena de procurarse sarmientos de vides americanas, que la Diputación no se propone en manera alguna pedir para su introducción autorización del Gobierno. Cierto que por este medio podría adelantarse en un par de años la plantación; pero ello tendría el inconveniente, aun en el supuesto de que pudiese lograrse, de abrir la puerta para que también otras diputaciones, asociaciones o entidades pidiesen igual excepción o modificación en favor suyo, del precepto legal según el cual está con razón prohibida la introducción de plantas americanas, y entonces bien pronto estaríamos invadidos de filoxera por todos lados. Que si V. por ejemplo tenemos la seguridad de que tomaría todas las precauciones para asegurarse de que los sarmientos que remitía no contenían germen alguno del mal, sucedería forzosamente que habría otras personas menos escrupulosas o menos inteligentes que no las tomarían, y las consecuencias no se harían esperar. Y sobre todo importa no abrir brecha en el precepto prohibitivo de la ley para no franquear la entrada o a lo menos facilitarla más a la invasión.

Otra cosa es la plantación por medio de semillas, siquiera este medio sea de resultados más lentos, puesto que a lo menos no ofrece los peligros que la importación de plantas vivas, que han sido en todas partes el vehículo de la invasión filoxérica. Por lo que hace a semillas sí le recomiendo encarecidamente se sirva V. tomar las oportunas medidas para que podamos adquirirlas en su día, procurando dejar el encargo para la remisión a personas de confianza y si es posible peritas. No necesito decirle que podrá escoger entre las variedades salvajes primitivas y no híbridadas las que V. crea de más segura indemnidad o resistencia, y las que según el juicio de V. puedan mejor adaptarse a las condiciones de nuestro clima y de nuestro suelo. Importa mucho la elección.

A propósito de las precedentes indicaciones supongo que desde ese país podrá V. depurar con conocimiento de causa el hecho de cuales sean las especies verdaderamente resistentes pues nos ha llamado la atención el leer aquí en un periódico, copiándola de otro que se publica en ese país, el titulado “La Llumanera”, que en los estados Unidos la filoxera causaba tantos estragos como en Europa. ¿Se refería el periódico a las variedades de procedencia asiática o europea? ¿Se refería a las variedades indígenas de América? ¿Es

34. AH-DIBA 2522 exp. 2-1.

que entre las de aquel país unas son de resistencia indiscutible, mientras que las otras pueden ser atacadas por el mal?

Yo no dudo que todas estas cuestiones se servirá V. estudiarlas en ese país, así como la de si los injertos pueden hacer perder a una planta resistente esta cualidad, o si cree V. probable que la puedan perder determinadas variedades por resultado de la aclimatación en Europa. Esas cuestiones podrá V. estudiarlas ahí con datos formales, pues en Europa hay tantas opiniones encontradas en las que se relaciona con las vides americanas que no hay probabilidad de formar juicio serio. Excesivas ilusiones en unos, desconfianza persistente en otros, y miras de especulación en muchos, todo ello contribuye a formar una atmósfera tan densa que no hay forma de depurar la verdad.

Dejo al buen criterio de V. el decidir cuándo crea poder dar por terminada su misión. Cuando tenga V. todos los datos que juzgue oportunos y deje asegurada la remisión de buenas semillas de las variedades que V. juzgue preferibles, entonces y, repito, cuando lo juzgue conveniente podrá regresar, segura esta Diputación de que en todo caso el viaje de V. será altamente provechoso.

Aprovecho esta oportunidad para despedirme de V. afmo. U s.s.

José Vilaseca y Mogas"

De la lectura de la carta es constata com la Diputació de Barcelona, en veu del seu president, no tenia cap intenció d'interpel·lar el Govern espanyol sobre un aixecament excepcional de la prohibició de la importació de ceps, encara que la plantació de llavors fos un mètode molt més lent i que, atès el cicle vital de la vinya, retardaria en diversos anys la tasca de reconstrucció de les vinyes. Vilaseca li feia arribar, també, una sèrie de dubtes sobre la resistència real a la fil·loxera de les varietats americanes, dubtes atïats per articles més o menys alarmistes que apareixien a la premsa, en particular per un article aparegut a la revista de Nova York *La Llumanera*.



Figura 6. Dibuix de Vitis rotundifolia (Muscadine grape) (Bailey, 1898).



Figura 7. Mapa dels estats recorreguts per Trèmol en el seu viatge als Estats Units.

Efectivament constatem com, *La Lluanera de Nova York*, revista en català editada per Artur Cuyàs, havia publicat en el seu número del mes de novembre del 1879 un article titulat “*La Phylloxera en Catalunya*” on llegim,³⁵

“Aquesta terrible plaga de las vinyas ha fet la seva aparició prop de Figueras, y com que en Espanya se segueixen las modas de Fransa (es á dir, las modes dolentas, nó las bonas), los periódichs catalans recomenan la adquisició de ceps ó llavors americanas, pera substituhir á las nostras. Aixó ve de que á Fransa ha sigut moda importar llevors americanas, per creure que an aquestas no las afecta la Phylloxera.

Aixó es un error. La phylloxera es una plaga que té l’origen precisament en los Estats Units, y si be hi ha una varietat de rehim, la estivalis, que la phylloxera sembla respectar, no cal tenirhi molta confiança, perque s’han donat casos en que també l’ha atacat.

Ara mateix lo nostre amich D. Francisco Ramon de Moncada, socio del Institut Americá, qui está fent estudis sobre la producció agrícola dels Estats Units, acaba de rebre cartas, en que li anuncian qu' en los Estats del Oest, está fent estragos la phylloxera”.

35. *La Lluanera de Nova York*. Novembre 1879. Volum V, núm. 55. En les transcripcions d’aquesta revista hem mantingut l’ortografia prenormativa original.

A Washington D.C., Trèmols s'entrevistà amb el professor d'entomologia Sr. C. Riley,³⁶ i el Sr. W. Saunders,³⁷ director del jardí experimental de la ciutat (Trèmols, 1881), abans d'iniciar el viatge cap a Nova York, la darrera etapa del seu periple per terres americanes.

EL RETORN. DE NOVA YORK A BARCELONA VIA PARÍS

Trèmols envià el 28 de març, des de Nova York, una carta a Francesc Benet i Colom.³⁸ En ella, li explica en primer lloc les dificultats ja comentades per a trobar llavors per enviar-les a Barcelona apuntant, també, les dificultats per aconseguir mostres de vins americans per a poder-les analitzar. Per tot això, escriu que

"[...] ya nada me queda que hacer aquí a menos que Vds. quieran espere la cosecha de semillas del próximo verano, o que remita sarmientos si es que han conseguido del Gobierno facultades para ellos. Si nada de esto ocurre soy de parecer que acuerden Vds. mi regreso como así se lo indico ya al Sr. Costa y Sr. Presidente de la Diputación, y hasta le ruego a Vds. se sirvan comunicármelo por medio de telegrama para ganar tiempo, puesto que aquí llegan a veces las cartas con grande retraso. Algunas de las que he recibido de mi familia llevan un mes de fecha y esta es la hora en que todavía no he recibido contestación a ninguna de las que he escrito a esta desde Nueva Orleans a mediados del mes pasado"

Ignorem si Trèmols rebé finalment alguna resposta a les seves peticions, però el fet és que el 19 d'abril Trèmols envià una nova carta a Josep Vilaseca anunciant-li que decideix interrompre el seu viatge i tornar ràpidament a Barcelona. En un to que denota una certa decepció respecte a la postura de la Diputació, escrigué,³⁹

"Muy Sr. Mio y de mi mayor consideración: hace tres días que obra en mi poder su grata del 30 del pasado y en vista de lo que me dice Vd. acerca la resolución que han tomado de respetar la orden prohibitiva relativa a la importación de sarmientos y dejando además a mi discreción que resuelva la ocasión más oportuna para verificar mi regreso a esta, si bien estoy esperando todavía algún pedido de vinos cuya demanda se hizo desde hace un mes, he creído conveniente aprovechar la partida del primer vapor francés para el Havre a fin de emprender mi viaje, el cual con toda probabilidad me permitirá llegar a París a principios del próximo mayo y a esa a últimos del mismo mes"

36. Charles Valentine Riley (London, Anglaterra, 1843 – Washington D.C., EUA, 1895) entomòleg i artista. El seu treball amb el francès Planchon iniciaren el mètode de lluita contra la fil·loxera empeltant varietats europees sobre patrons de *labrusca* americana, àmpliament utilitzat ara a tot el món.

37. William Saunders (1822-1900) botànic, paisatgista, jardiner i horticultor. Fou cap del servei d'horticultura experimental dels Estats Units i, com a tal, el responsable de la introducció de moltes varietats de fruites i verdures en l'agricultura americana.

38. Francesc Benet i Colom, propietari viticultor i vocal de la "Comisión de defensa contra la filoxera de la provincia de Barcelona" constituïda el 7 de desembre de 1878 (Carnero, 1980).

39. AH-DIBA 2522 exp. 2-2.

Segurament fou durant la seva estada a la ciutat de Nova York que Trèmols feu una escapada al Niàgara, on observà les vinyes que hem comentat abans. Aprofità, també, per entrevistar-se amb els redactors de la revista *La Lluanera*, la qual tot seguit publicà un article⁴⁰ detallant el viatge de Trèmols als Estats Units, i donant un ple suport a les seves tesis,

“Habem tingut lo gust de coneixer personalment al Sr. D. Frederich Trèmols, catedràtic de química inorgànica de la Universitat de Barcelona y persona de vastos coneixements de botànica y especialment de viticultura, qui ha vingut á Nova York per la via de la Habana, Nova Orleans, St. Louis y Washington.

Lo Sr. Trèmols ha sigut enviat an aquest pais per la Exma. Diputació Provincial de Barcelona pera estudiar y donar dictámen sobre las diversas especies de ceps indígenas, tant los selvatjes com los ja conreuhats que s' resisteixen als atachs de la filoxera, plaga que en la actualitat comensa á exercir sa devastació en alguns paratjes de la provincia de Málaga y en la part nordest de la de Girona.

Deis informes recullits fins ara per lo dit senyor comissionat que ha tingut consultas ab los principals agricultors práctichs de aquet pais y ab tots los homens de ciencia que s'han ocupat de aquesta important cuestió, y de las noticias que havia pogut adquirir avans de emprendre son actual viatge, sembla que en efecte existeixen y s' conreuhan en diferent punts dels Estats Units algunas especies, quasi totes exclusivament americanas, que poden viurer impunement en terrenos invadits per la plaga. Solament algunas varietats derivadas de la especie *Vitis Lambrusca* de Linneo, que també creix espontaneament en varios punts d' Europa, son las que al pareixer moren també baix la acció de aquell animal.”

Després de donar alguns detalls sobre el cultiu de la vinya i els vins produïts a Amèrica, comunicats per Trèmols, acaba l'article explicant que “Lo Sr. Trèmols ha quedat agrehit á las atencions é informes que ha rebut del Departament d' Agricultura de Washington, y se disposa á regressar á Barcelona ab una munió de datos, llibres y memorias que ha recullit aqui referents no sols á la filoxera, sinó á las diferentas varietats de cepas y vins indígenas”.

Entre les personalitats amb les quals Trèmols s'entrevistà a Nova York destaca els senyors Clayton i Misch, redactors d'un periòdic⁴¹ dedicat exclusivament a la vinicultura i viticultura, i el Sr. Thurber, director d'una societat de comerç de vins (Trèmols, 1881). Deixem constància que en arribar a Nova York, la darrera parada del seu viatge per terres americanes, Trèmols havia recorregut –en ferrocarril, tal com

40. *La Lluanera de Nova York*. Abril 1880. Volum V, núm. 60.

41. *American wine and grape grower*, Nova York, 1879-1883, continuada amb el títol *The Wine and fruit grower*.

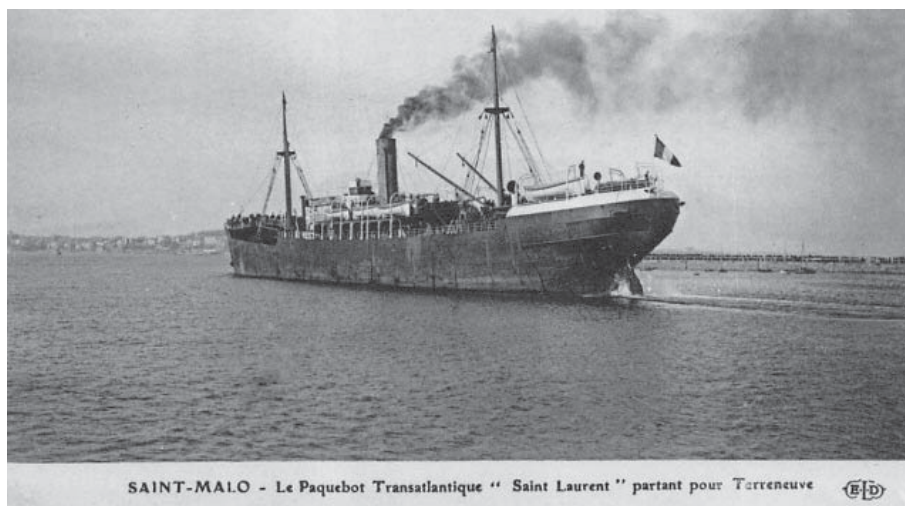


Figura 8. Vapor Saint Laurent (1882). En aquest vaixell Trèmols viatjà de Nova York a Le Havre l'abril de 1880. Pocs anys abans havia portat també el naturalista francès Planchon de Le Havre a Nova York.

apuntà diverses vegades– els estats de Louisiana, Mississipí, Alabama, Tennessee, Missouri, Illinois, Indiana, Kentucky, Ohio, Virginia, Pennsylvania, Nova Jersey i Nova York, tot visitant les ciutats –i els camps– de Nova Orleans, Movila, St. Louis, Columbus, Pittsburgh, Washington D.C., Baltimore, Philadelphia, Niagara i Nova York.

Suposem que Trèmols acomplí el que comunicava en la seva carta a Josep Costa i embarcà en el primer vapor que sortia del port de Nova York en direcció a Le Havre. Dels registres del port de Nova York sabem que aquest vaixell fou el *Saint-Laurent*,⁴² de la General Transatlantic Company, que sortí el dimecres 21 d'abril a les 2 de la tarda, comandat pel capità Santelli,⁴³ i que arribà al port francès de Le Havre el dia 2 de maig.⁴⁴ Curiosament, havia estat a bord d'aquest mateix vaixell que uns anys abans, l'any 1873, el botànic francès Planchon havia anat a Nova York per reunir-se amb l'entomòleg Riley i emprendre el famós viatge que els portà a determinar de forma indiscutible que l'insecte trobat a les vinyes franceses atacades per la fil-loxera provenia d'Amèrica i que era el veritable responsable de la malura (Boulaine i Legros, 1998). Des de Le Havre, Trèmols pogué arribar fàcilment a París per via ferroviària, ja que la línia Le Havre-París estava en funcionament des de l'any 1847. La seva estada a París, a primers de maig, ens la

42. El *Saint-Laurent* fou el primer transatlàntic construït a França, a Saint-Nazaire, i havia entrat en servei l'any 1866.

43. *New York Tribune*, Nova York, 20 d'abril de 1880.

44. *New York Times*, Nova York, 3 de maig de 1880.

confirma també la premsa local, ja que s'apunta en un diari barceloní⁴⁵ del 13 de maig que,

“El catedrático de la facultad de Farmacia de esta Universidad literaria, doctor D. Federico Trèmols, que pasó a los Estados-Unidos de América, especialmente comisionado por la excelentísima Diputación de esta provincia para adquirir varias cepas americanas resistentes a la «phylloxera», llegará dentro de pocos días, procedente de París, en donde se halla en la actualidad, a Cadaqués, su país natal, para regresar con su familia a esta ciudad.”

Hem trobat, també a la premsa,⁴⁶ que Frederic Trèmols arribà finalment a Barcelona el dia 24 de maig de 1880. A partir d'aquest moment, Trèmols es posà a escriure el seu *Informe* (Trèmols, 1881), i a divulgar-lo, mateix temps que s'encarregava de gestionar –gràcies als contactes establerts durant el seu viatge– l'adquisició als Estats Units de diverses varietats de llavors de vinyes americanes, per tal de poder experimentar amb elles a la Granja Experimental de la Diputació de Barcelona, tema, però, que deixem per a un següent article.

RESUM I CONCLUSIONS

En aquest article hem seguit els passos del Dr. Trèmols, comissionat per la Diputació de Barcelona, en el seu viatge per terres americanes l'any 1880. L'objectiu del seu viatge era, d'una banda, estudiar les vinyes americanes i la seva possible viabilitat com a portaempelts, si es donava el cas d'haver de substituir les vinyes per l'impacte de la fil·loxera. D'altra banda, tenia la missió de portar a Barcelona diferents llavors d'aquestes varietats per tal de poder introduir-les i experimentar amb el seu cultiu.

Trèmols era un experimentat botànic i pensava poder fer un extens treball de camp tot estudiant les espècies salvatges de vinyes americanes –diferents gèneres de *Vitis*– i les espècies cultivades per a la seva vinificació –incloent-hi híbrids amb *Vitis vinifera*– per poder tenir suficients elements de judici que li permetessin emetre un informe recomanant una línia d'actuació. Es trobà, però, amb moltes dificultats que li impediren poder fer personalment el treball de camp i hagué de recórrer a contactes locals, amb poc èxit pel que fa a poder comprar llavors de les diferents varietats, atesa la pressió que es feia des d'Europa per aconseguir-les a qualsevol preu.

En el treball hem seguit els diferents mitjans de transport que emprà, hem vist el seu rastre en la documentació oficial i la premsa de l'època i hem transcrit la correspondència que mantingué amb la Diputació de Barcelona al llarg del viatge, essent testimonis dels èxits i de les seves frustracions. Hem deixat per un segon article l'estudi detallat de la part botànica del seu informe, així com la seva difusió

45. *Crónica de Cataluña*, Barcelona, 13 de maig de 1880.

46. *Almanaque del Diario de Barcelona*, Barcelona, 1880.

i la posterior feina que desenvolupà fent arribar a la Granja Experimental de la Diputació de Barcelona un carregament de llavors americanes gràcies als contactes establerts durant el seu viatge.

Podem concloure, per acabar, que el viatge de Trèmols als Estats Units està en la línia dels grans viatges dels científics europeus, tot aportant uns coneixements sobre les vinyes americanes que aquí eren molt necessaris pel confusionisme que hi havia sobre les maneres de combatre la plaga de la fil·loxera i que mereix ser recordat i valorat.

AGRAÏMENTS

L'autor agraeix a Alicia Xicota, de l'Arxiu Històric de la Diputació de Barcelona, les facilitats per a la consulta de la documentació que s'ha emprat en aquest treball.

REFERÈNCIES

- BAILEY, L.H., *Sketch of the evolution of our native fruits*, Nova York, The Macmillan Company, 1898.
- BOULAIN, Jean; LEGROS, Jean-Paul, *D'Olivier de Serres à René Dumont. Portraits d'agronomes*, París: Lavoisier TEC & DOC., 1998.
- CAÑIGUERAL, Salvador; FÀBREGAS, Neus; POCH, Josep M.; VALLÈS, Joan, *Homes de ciència empordanesos: materials per a un diccionari històric de la ciència a l'Empordà*, Figueres: Carles Vallès Ed, 1985.
- CARNERO, Teresa, *Expansión vinícola y atraso agrario 1870-1900*, Madrid: Servicio de Publicaciones Agrarias, 1980.
- GAVIOLI, L.; IBÁÑEZ, N.; SORIANO, I., "Aportació al coneixement de l'herbari Trèmols de l'Institut Botànic de Barcelona", *Collectanea Botanica*, 32, (2013), p. 103-114.
- HERNÁNDEZ SANDOICA, Elena, "La Compañía Trasatlántica Española. Una dimensión ultramarina del capitalismo español", *Historia Contemporánea*, 2, (1989), p. 119-164.
- IGLÉSIES, Josep, *La crisi agrària de 1879-1900: la fil·loxera a Catalunya*, Barcelona: Edicions 62, 1968.
- NANCE, Damian R. "The Steamboat Ticonderoga and her Walking Beam Engine", *International Stationary Steam Engine Society Bulletin*, 38, (2019), p. 25-39.
- PIQUERAS HABA, Juan, "La filoxera en España y su difusión espacial: 1878-1926", *Cuadernos de Geografía*, 77, (2005), p. 101-136.
- PUIG I VAYREDA, Eduard, "La fil·loxera i la frontera. Nota sobre 'actuació de l'Ajuntament de Figueres en la crisi fil·loxèrica (1878-1882). La zona d'incomunicació". *Actes del congrés: Fronteres. Una visió des de l'Empordà*. Institut d'Estudis Empordanesos, (2011), p. 391-401.
- PUIG I VAYREDA, Eduard, "L'arribada de la fil·loxera. Figueres capital de la fil·loxera: debats i discussions (1878,1879)", *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos*, 45, (2014), p. 71-91.
- TRÈMOLS BORRELL, Frederic, *Informe acerca de las cepas de los Estados-Unidos de América consideradas bajo el punto de vista de los recursos que pueden prestarnos para la repoblación de los viñedos destruidos por la filoxera*, Barcelona: Tipografía de la Casa Provincial de Caridad, 1881.