

HISTORIA NATURAL

Tercera Serie | Volumen 15 (1) | 2025/97-112

Número dedicado a la Historia de las Ciencias Naturales

LA XILOTECA DE LA DIVISIÓN PLANTAS VASCULARES, MUSEO DE LA PLATA, ARGENTINA

The xylotheque of División Plantas Vasculares, Museo de La Plata, Argentina

Liliana Katinas¹, Piero L. Marchionni¹, María Daniela Macagno¹,
Melisa Mulero¹ y Elián L. Guerrero¹

¹División Plantas Vasculares, Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo,
Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, (B1900FWA), La Plata, Buenos Aires,
Argentina. katinas@fcnym.unlp.edu.ar

AZARA
FUNDACIÓN DE HISTORIA NATURAL

umai Universidad
Maimónides

Resumen. Una xiloteca es una colección científica de maderas formalmente organizada, asociada a instituciones académicas y de investigación, y a menudo ligadas con preparaciones histológicas y con ejemplares de herbario. La xiloteca de la División Plantas Vasculares (DPV) del Museo de La Plata, Argentina, consta de muestras numeradas que van desde unos 12 cm a troncos de 1 m de largo. Tuvo un gran auge en cuanto a colectas y estudios histológicos, entre los años 1924 y 1933. Posteriormente, los investigadores enfocaron sus intereses a otras áreas y el ordenamiento y la curaduría de la xiloteca quedaron relegados. Asimismo, la colección sufrió procesos de desmembramiento por préstamos y exposiciones. Nuestro objetivo es estudiar el origen y composición de la xiloteca de la DPV para realizar posteriormente un catálogo de la misma. El análisis de la literatura y una revisión preliminar del Herbario LP y de la xiloteca indican que fue Augusto C. Scala quien, en 1924, cuando asume la jefatura de la DPV, genera la xiloteca y la mantiene activa hasta su fallecimiento en 1933. El naturalista Santiago Venturi aportó gran parte de esta colección de forma indirecta, mediante sus colectas para la Exposición Internacional del Centenario de 1910 en Buenos Aires, y de forma directa, realizando envíos al Museo de La Plata por pedido de Scala. Se hallaron ejemplares de herbario colectados por Venturi y de otros colectores con referencias a muestras de maderas. Los registros bibliográficos indican que el número de muestras de la xiloteca de la DPV debería ser de 491-548.

Palabras clave. Augusto Scala, División Plantas Vasculares, Museo de La Plata, Santiago Venturi, xiloteca.

Abstract. A xylotheque is a formally organized scientific collection of wood samples, associated with academic and research institutions, and often linked to histological preparations and herbarium specimens. The xylotheque of División Plantas Vasculares (DPV) of Museo de La Plata, Argentina, consists of numbered samples ranging from ca. 12 cm to 1 m long trunks. It had its peak between 1924 and 1933 in terms of collections and histological studies. Later, researchers focused their interests on other areas and the organization and curation of the xylotheque were relegated. Likewise, the collection suffered of dismemberment due to loans and exhibitions. Our objective is to study the origin and composition of the xylotheque of the DPV in order to later produce a catalogue of it. The analysis of the literature and a preliminary review of the LP Herbarium and the wood samples indicate that it was Augusto C. Scala who, in 1924, when he assumed the leadership of the DPV, created the xylotheque and kept it active until his death in 1933. The naturalist Santiago Venturi contributed a large part of this collection indirectly, through his collections for the International Centennial Exhibition of 1910 in Buenos Aires, and directly, by sending samples to Museo de La Plata at Scala's request. Specimens from Venturi's herbarium and other collectors were found with references to wood samples. The bibliographic records indicate that the number of samples in the DPV's xylotheque would reach 491-548.

Key words. Augusto Scala, División Plantas Vasculares, Museo de La Plata, Santiago Venturi, xylotheque.

INTRODUCCIÓN

La palabra xiloteca significa colección de maderas; otros autores (Lamb y Curtis, 2005; Wiedenhoeft, 2014) denominan *xylarium* (plural *xylaria*) a este tipo de colección. Estos términos se utilizan en lugar de “colección de maderas”, para indicar una separación conceptual entre una colección informal (e.g. un conjunto personal de ejemplares de referencia de un carpintero) y una colección científica formalmente organizada, asociada a instituciones académicas y de investigación, y a menudo ligada a preparaciones histológicas y/o ejemplares de herbario. El ejemplar de herbario, idealmente debe tener hojas, flores y frutos, y constituye un material de respaldo que garantiza la correcta identificación de la especie de la cual se extrajo la madera.

Las xilotecas institucionales, así como los herbarios del mundo se listan en el Index Herbariorum (Thiers, 2025), se enumeran en el Index Xylariorum (Lynch y Gasson, 2025), publicado por primera vez en 1967, y actualizado constantemente. Este índice cita un total de 201 xilotecas en el mundo y tres para la Argentina: la de Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata, La Plata; el Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA); y la Fundación Miguel Lillo, San Miguel de Tucumán.

El índice no incluye a la reconocida colección xilológica del Herbario BAF, Museo de Farmacobotánica ‘Juan. A. Domínguez’, CABA, ni a la del Museo de La Plata, que motiva este artículo.

La importancia de las xilotecas reside en que la madera es considerada un material biocultural. La madera es el material por excelencia utilizado desde tiempos prehistóricos para generar calor, refugio

y herramientas y continúa siendo empleado actualmente por la mayoría de las culturas humanas. Las xilotecas no sólo permiten estudios histológicos sino que constituyen almacenes de ADN nuclear y de plástidos de plantas, de isótopos estables para establecer la procedencia de artefactos de museos, para comprender el paleoclima, explorar los efectos ambientales en los procesos fisiológicos de las plantas, establecer la edad de la muestra mediante sus anillos de crecimiento, y son una fuente potencial de compuestos químicos cuya variación es la base que utiliza la espectroscopía infrarroja para separar maderas similares y que, de otra forma, requerirían el muestreo de árboles *in situ* para su observación y determinación (van Bergen y Poole, 2002; Braga *et al.*, 2011; Wiedenhoeft, 2014). Además, en el caso de que la muestra de madera tenga asociado un ejemplar de herbario, se albergan duplicados de especímenes valiosos, cuya seguridad aumenta al estar depositados en al menos dos colecciones (Vásquez-Correa, 2017).

La xiloteca de la División Plantas Vasculares (DPV) tuvo un gran auge en cuanto a colectas y estudios histológicos sobre la misma, entre los años 1924 y 1933. Posteriormente, los investigadores del Museo de La Plata, particularmente de la DPV, enfocaron sus intereses a otras áreas y el ordenamiento y curaduría de la xiloteca quedaron relegados. Asimismo, la colección sufrió procesos de desmembramiento por préstamos y exposiciones.

La xiloteca de la DPV es heterogénea y consta de trozos de troncos enteros (Figura 1A), cortados longitudinalmente en un sector (Figura 1B) o en corte transversal (Figura 1C), en tamaños que van desde cerca de un metro (algunos pertenecientes a ejemplares centenarios) a recortes en paralelepípedos de unos pocos centímetros de longitud (Figura 1D). Consta ade-

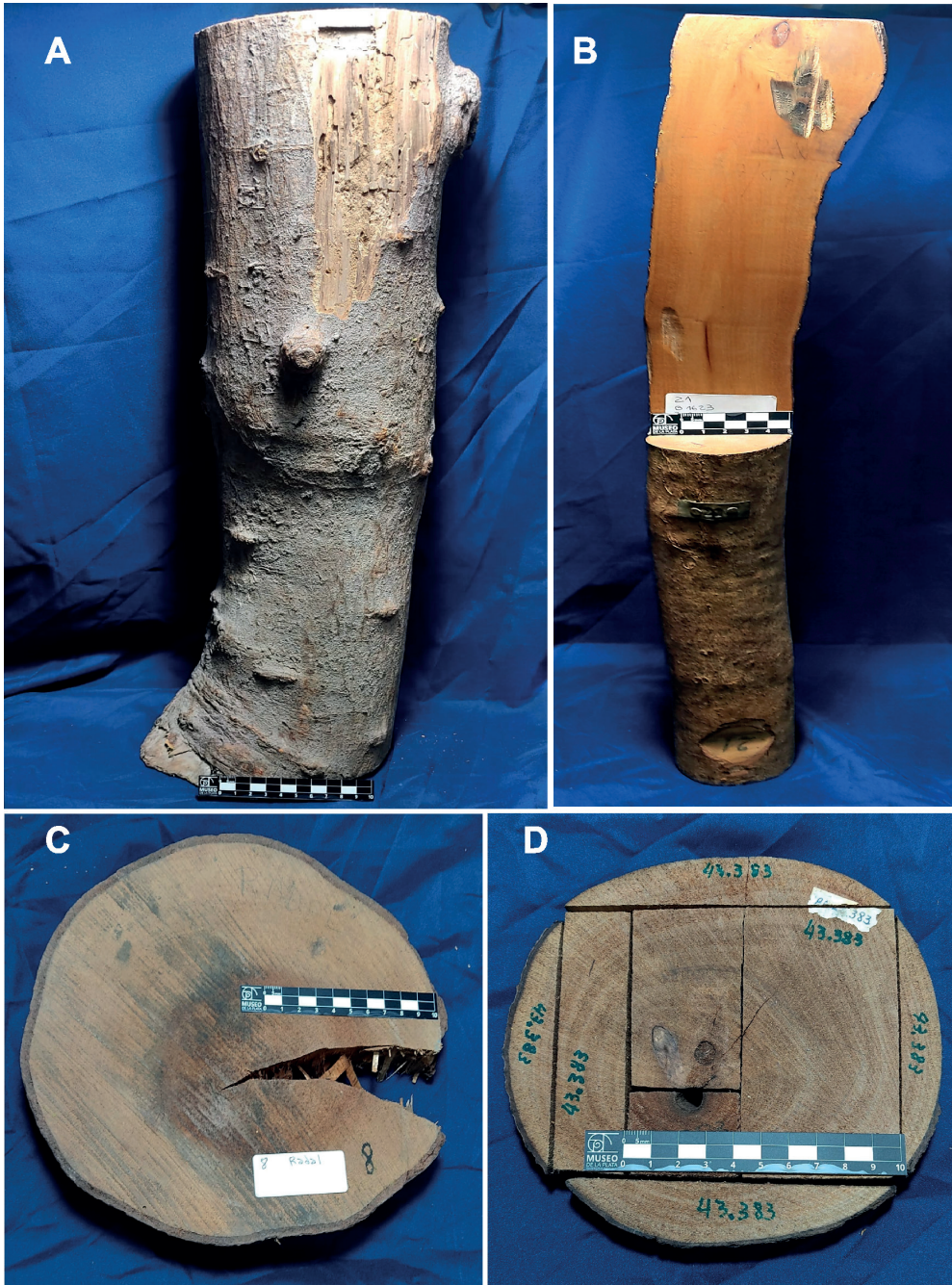


Figura 1 - Distintos tipos de muestras de madera halladas en la xiloteca de la DPV. **A**, tronco entero. **B**, tronco en corte longitudinal. **C**, tronco en corte transversal. **D**, recortes de madera en paralelepípedos, formando el diámetro del tronco. Fotografías: M. D. Macagno.

más de un fichero con 327 fichas manuscritas, numeradas consecutivamente. Este número parece coincidir con los números escritos en las muestras de madera. Algunas fichas sólo tienen el número, pero en su mayoría contienen más información. Las fichas más completas incluyen, además del número, un nombre científico de especie o variedad, un nombre vulgar, y la familia vegetal a la que corresponde la especie. Algunas fichas incluyen un comentario adicional, haciendo referencia a ejemplares herborizados por el colector Santiago Venturi, aparentemente depositados en el herbario de la DPV (Herbario LP por su acrónimo en el Index Herbariorum; Thiers, 2025) (Figura 2).

Para constatar esto último, realizamos una primera revisión rápida en el herbario y hallamos al menos tres tipos de asociaciones de los especímenes de herbario con las muestras de madera: a) ejemplares colec-

tados por Venturi cuya etiqueta hace referencia a un número de madera (Figura 3A, B), b) ejemplares con un sello que dice "Colección de Maderas Argentinas Exp. 1910" (Figura 3C), y c) ejemplares de otros colectores (e.g. Dto. Economía forestal) haciendo referencia a una madera (Figura 3D).

Nuestro objetivo a largo plazo es realizar un catálogo de la xiloteca y hallar los materiales asociados, es decir ejemplares de herbario y quizás preparados histológicos. Como paso previo a la confección del catálogo, debemos analizar y comprender esta colección, siendo éste el objetivo de la presente contribución. Intentaremos responder a las siguientes preguntas: 1. Quién o quiénes generaron la xiloteca? 2. Qué rol tuvo Venturi en la colecta de maderas y de material de herbario asociado? 3. Además de Venturi, qué otros colectores aportaron muestras de maderas/ejemplar de herbario asociado?

<u>Universidad Nacional de La Plata - Museo - XILOLOGIA</u>	
Nombre científico:	<i>Cnicothamnus lorentzii</i> Gris.
Referencia de herbario:	Venturi 820, L.P.
No. pieza:	33
Ubicación:	
No. p.m.:	
Ubicación:	
Observaciones:	

Figura 2 - Detalle de una de las fichas encontradas en la xiloteca de la DPV, haciendo referencia a un ejemplar colectado por Santiago Venturi y depositado en el Herbario LP, como material de referencia de una muestra de madera. Fotografía: M. D. Macagno.

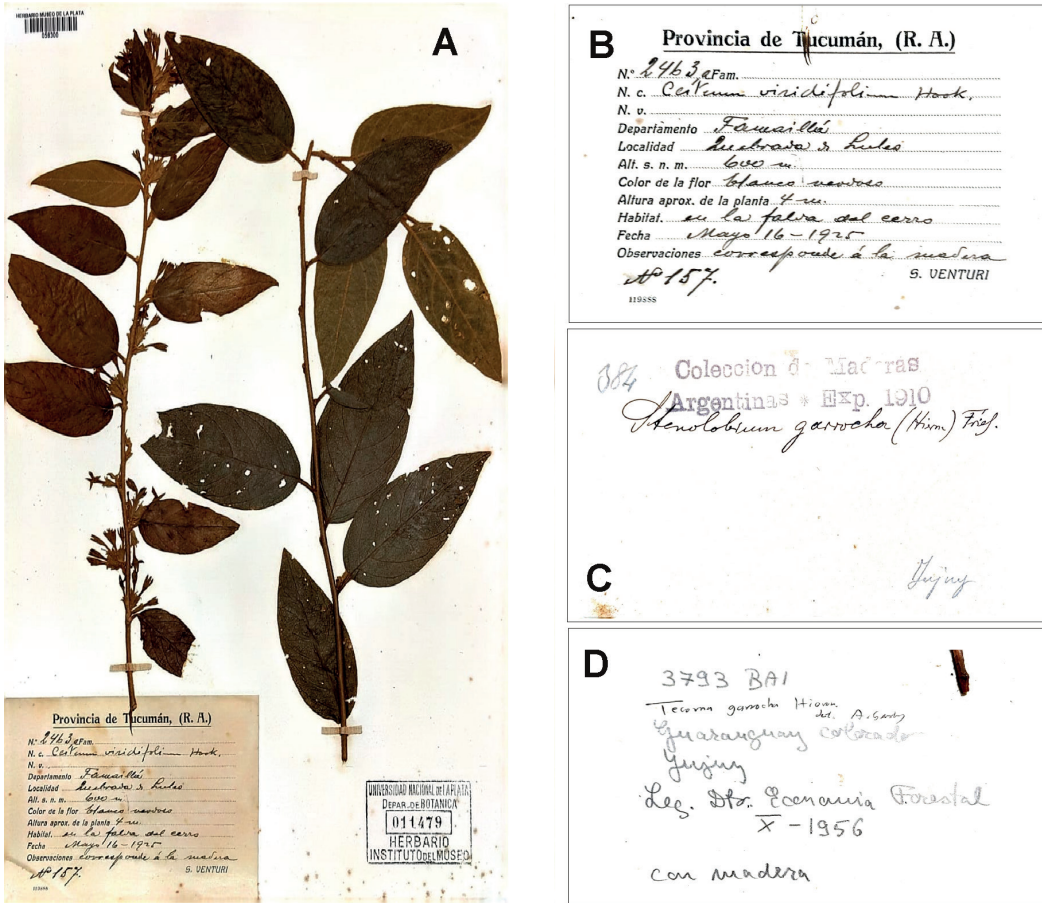


Figura 3 - Ejemplar y etiquetas de ejemplares de herbario depositados en la DPV, haciendo referencia a muestras de madera. **A**, ejemplar colectado por Santiago Venturi. **B**, detalle de la etiqueta del ejemplar colectado por Venturi; nótese que en las Observaciones hace referencia a un número de madera. **C**, etiqueta con un sello que dice “Colección de Maderas Argentinas Exp. 1910”. **D**, etiqueta de un ejemplar colectado por el Departamento de Economía Forestal haciendo referencia a una madera. Fotografías: M. D. Macagno.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se establecieron dos etapas: 1) una revisión bibliográfica. Se consultaron las Memorias del Museo de La Plata (período 1921-1945), las Memorias de la División Plantas Vasculares (período 1946-1971), y los textos de investigadores que están ligados de alguna forma a la xiloteca de LP, como Miguel Lillo, Carlos Spegazzini y Santiago Venturi; 2) un relevamiento preli-

minar de la colección de maderas del Museo de La Plata y material asociado (ejemplares de herbario y preparados histológicos). Para ello se siguieron estos pasos: a) análisis del número impreso en las maderas y contrastación con la información de las fichas que acompañan las muestras; b) búsqueda de material asociado a las muestras de madera, particularmente ejemplares de herbario de Venturi mencionados en las fichas, y preparados histológicos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El origen de la xiloteca del Museo de La Plata

La lectura y el análisis de las Memorias del Museo de La Plata, revela el gran interés del botánico italiano Augusto C. Scala (Figura 4), Jefe de la DPV durante el período 1924-1933, en establecer una colección de maderas argentinas y en realizar un análisis histológico de las mismas. En el período 1912-1924, luego de la jubilación del naturalista Carlos L. Spegazzini en 1912 como jefe de la DPV (llamado entonces Departamento de Botánica), al parecer no hubo un sucesor designado formalmente. En las memorias del Museo de La Plata (Torres, 1921), y en la Obra del Centenario del Museo de La Plata (Guarrera, 1977), se mencionan colaboraciones de botánicos como Nicolás Ceppi en 1915 (especialista en plantas cultivadas), Ana Manganaro en el período 1916-1919 (quien falleció muy joven, en 1921; Spegazzini, a pedido de la familia, publicó *post mortem* su tesis sobre histología en Fabaceae), y finalmente Augusto Scala en el período 1920-1924. Scala era entonces el decano de la Facultad de Ciencias Químicas y titular de la cátedra de Botánica de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata, y venía colaborando con la DPV con el aporte de ejemplares de herbario y publicaciones en la Revista del Museo (Scala, 1921, 1922). Cuando Luis María Torres asume como nuevo director del Museo, luego de la gestión de 1906-1920 de Samuel A. Lafone Quevedo, Torres realiza una reestructuración institucional y nombra formalmente a Scala como Jefe de la DPV.

La creación de la xiloteca por parte de Scala podría comprenderse desde dos puntos de vista: 1) el contexto de una época en que el gobierno nacional tenía gran interés por reunir colecciones de troncos de árbo-

les nativos de la República Argentina como una forma de fomentar la actividad forestal y proteger el patrimonio nacional, y 2) el interés del propio Scala en la histología vegetal y particularmente en la histología de las maderas. Se abordarán brevemente estos dos aspectos.



Figura 4 - Augusto César Scala (1880-1933), botánico de origen italiano que fue Jefe de la DPV durante el período 1924-1933, y se especializó en histología vegetal. Fotografía de la iconoteca de la DPV.

En julio de 1871, durante la presidencia de Domingo F. Sarmiento (1868-1874), se creó por ley el Departamento Nacional de Agricultura bajo la órbita del Ministerio del Interior. Fue su director, Ernesto Olendorff, quien propuso priorizar el tema forestal: reunir colecciones de maderas nativas y distribuirlas en las exposiciones internacionales, como la Exposición de París en 1877, la Exposición Continental de Filadelfia de 1882 y, la más importante, la Exposición Universal de París de 1889 a los 100 años de la revolución francesa

(Hernández, 2015, 2019). Estos fueron los antecedentes para la realización en nuestro país de la Exposición Internacional del Centenario de 1910, para la cual se erigieron 35 nuevos edificios divididos entre cinco grandes exposiciones: Agricultura y Ganadería, Ferrocarriles y Transportes Terrestres, Higiene, Bellas Artes, e Industria (Vega Fischer, 2022). En el año 1875 el Estado argentino le otorgó a la Sociedad Rural Argentina unas 12 hectáreas en Palermo, barrio situado en lo que actualmente es CABA, sumado a un terreno anteriormente ocupado por el viejo Cuartel de Infantería, para el desarrollo y construcción de un predio ferial. Las obras comenzaron en 1906 con el objetivo de finalizarlas cuatro años después. El gobierno programaba realizar allí la Exposición Internacional de Agricultura que formaría parte de los festejos del Centenario 1810-1910 (<https://www.argentina.gob.ar/sociedad-rural-argentina>), y parte de esa exposición consistiría en una colección de maderas.

En este contexto, Augusto Scala, que era un destacado anatomista vegetal, se propone realizar una obra monumental, consistente en el análisis histológico de las maderas de los árboles de la Argentina, a semejanza de su trabajo realizado sobre maderas chilenas (Scala, 1929). Para ello comienza a generar una xiloteca, de la cual surgen preparados histológicos de 150 especies confeccionados por Scala y el análisis macro- y microscópico de 100 muestras (Torres, 1927).

Lamentablemente, Scala fallece en forma temprana, en julio de 1933 (Frenguelli, 1935a) y es sucedido por el Ingeniero Agrónomo Lorenzo R. Parodi como Jefe de la DPV. Los trabajos de Scala quedan inconclusos, y el interés por la xiloteca va decayendo gradualmente en los años sucesivos. Parodi recibe los últimos ingresos de maderas a la DPV y se enfoca en la exhibición de troncos de especies reconocidas

de la Argentina, como la “araucaria”, el “jacarandá”, el “palo borracho”, y el “quebracho colorado” (Frenguelli, 1939). Cuando Ángel Lulio Cabrera asume la jefatura de la DPV en 1943, ya los intereses de los miembros de la División estaban más enfocados hacia otras áreas botánicas, como la realización de floras de la Argentina, y casi no hay referencias a la xiloteca en las Memorias de la DPV. Históricamente, éste parece ser un fenómeno global y común en las instituciones (e.g. Yale University, Chicago Field Museum, y Houghton, Michigan), en donde las xilotecas han estado activas sólo mientras fueron lideradas por uno o más investigadores de la institución. Con la pérdida de ese investigador, generalmente se produce la pérdida de la actividad de la xiloteca e incluso su completa destrucción (Wiedenhoeft, 2014).

El rol de Santiago Venturi en la colecta de maderas y de material de herbario asociado

Santiago Venturi fue un naturalista italiano de la primera mitad del siglo XX, radicado en la Argentina, que realizó gran cantidad de observaciones y colectas, tanto de plantas como de animales (insectos y especialmente aves; Monteleone, 2021). En sus últimos años fue empleado del Museo de Historia Natural de Tucumán y colaborador eficaz de Miguel Lillo (Serie, 1931).

Venturi aportó materiales a la DPV: 1) de una forma indirecta, mediante ejemplares de herbario, y posiblemente maderas, para la Exposición Internacional del Centenario de 1910; y 2) de una forma directa, realizando envíos de troncos y maderas al Museo de La Plata por pedido de Scala.

Para el pabellón de Agricultura y Ganadería de los festejos del Centenario de 1910, la Sociedad Rural Argentina instituyó dos Comisarías Generales, quedando encarga-

do de la Comisaría de Agricultura el Ingeniero Agrónomo Carlos D. Girola. Éste solicitó la cooperación del renombrado naturalista italiano, radicado en la Argentina, Carlos L. Spegazzini quien se hallaba entonces al frente de la sección Botánica del Ministerio Nacional de Agricultura (Spegazzini, 1925) (actualmente Herbario BAB, Instituto de Recursos Biológicos-INTA).

Entre varios proyectos presentados, se seleccionó uno para realizar una muestra, lo más completa posible, de productos forestales de todo el territorio argentino. La muestra estaría constituida por trozos de troncos y ramas, etiquetados con sus nombres científicos y nombres vulgares. Para la recolección del material, que comenzaría a mediados de 1909, Spegazzini nombró a tres personas: A. Snaider para Tierra del Fuego, H. Giovanelli para la Patagonia y la región andina central, y S. Venturi para el resto del país. Según palabras de Venturi (1925), él iba a ser inicialmente el único a cargo de reunir todas las muestras, pero, dado el corto tiempo para realizar la tarea y la extensión del territorio a recorrer, se convocó a los otros dos colectores. Sin embargo, al momento de la inauguración, el 3 de junio de 1910, los materiales de Snaider y Giovanelli aún no habían llegado debido a la lejanía de sus zonas de trabajo, carentes de medios de comunicación (Spegazzini, 1925). Por ello, es posible que la muestra xilológica estuviera representada fundamentalmente (o exclusivamente) por las maderas de Venturi.

Venturi colectó, desde junio de 1909 hasta mayo de 1910, cuatro sets de un mismo ejemplar: 1) uno para Girola, representante de la Sociedad Rural Argentina; 2) otro para Spegazzini, representante del Ministerio Nacional de Agricultura; 3) un tercero para Juan A. Domínguez, director del Museo de Farmacología de la Facultad de Medicina (actualmente Herbario BAF, Museo de Farmacobotánica 'Juan. A. Domínguez'); 4) y

el cuarto para su propia colección, con el fin de tener muestras de referencia para comparar con el material que ya había cortado y no repetir especies (Venturi, 1925). Las instrucciones de Spegazzini fueron acompañar la muestra xilológica con un gajo con hojas y, cuando fuera posible, con flores y frutos (muestras de herbario). Al día de la inauguración se expusieron 471 muestras de madera según Venturi (Venturi, 1925) y 554 según Spegazzini (Spegazzini, 1925).

Si bien no se hace referencia sobre el envío de estas muestras al Museo de La Plata, una búsqueda inicial en el herbario nos permitió hallar, como se mencionó anteriormente, ejemplares de herbario con el sello "Colección de Maderas Argentinas Exp. 1910" (Figura 3C). Podría ser que estos ejemplares provengan de la colección de Spegazzini, quien donó su herbario personal al Museo de La Plata. Sabemos que, de los cuatro sets mencionados por Venturi, la colección personal de Venturi se encuentra depositada en la Fundación Miguel Lillo, en Tucumán (Guantay y Sidán, 2000). Otro set está depositado en el Herbario BAF (Mayoni, 2023). Por último, el set entregado a Girola podría ser el que se expuso en el predio de Palermo para la Exposición del Centenario (Figura 5). Al clausurarse la Exposición, la Comisión Directiva de la Sociedad Rural Argentina, adoptó las disposiciones necesarias para la conservación de los muestrarios, instituyéndose para tal efecto el "Museo Agrícola" en la sede de la mencionada institución (Hernández, 2015). Además de indagar el origen de los ejemplares con el sello "Colección de Maderas Argentinas Exp. 1910" en la DPV, debemos corroborar si los mismos están efectivamente asociados a una muestra de la xiloteca, o sólo existen los materiales de herbario. Esta incertidumbre en el destino de los materiales podría haberse generado por una disputa que involucró a Spegazzini, Venturi y Lillo, debido a la publicación

casi en paralelo del catálogo de las maderas colectadas por Venturi para la Exposición Internacional del Centenario 1910.

El mismo día de la inauguración de la Exposición, según relato de Spegazzini (1925), el Director de la División Agricultura le solicitó al naturalista la entrega de un catálogo de las maderas expuestas, a fin de enviarlo a imprimir. La entrega se efectivizó recién el 15 de agosto de 1910, debido a la demora en la llegada de los materiales fueguinos, patagónicos y andinos, los cuales debían ser previamente determinados. La publicación fue conjunta entre Spegazzini y Girola, y se publicó en los Anales de la Sociedad Rural Argentina bajo el título "Catálogo descriptivo de las maderas que se exhibieron en la Exposición Internacional de Agricultura de 1910" (Spegazzini y

Girola, 1910). Este catálogo contiene la determinación de las especies, efectuada por Spegazzini, e información sobre las características xilológicas de cada especie.

En el mismo mes y año sale a la luz una publicación de Venturi y Lillo con el título "Contribución al conocimiento de los árboles de la Argentina" (Venturi y Lillo, 1910), que contiene el listado de las maderas recogidas por Venturi para la Exposición Internacional del Centenario. El listado estaba acompañado por las determinaciones de Lillo, sobre la base de los ejemplares de herbario, junto con información sobre el uso de las maderas. Esta obra tuvo una reimpresión en 1924, intitulada "Segunda contribución al conocimiento de los árboles de la Argentina", con la autoría de Lillo (1924).



Figura 5 - Colección de maderas en el Museo Agrícola, que fue parte de la Exposición Internacional del Centenario de 1910, en el pabellón de Agricultura y Ganadería. Fotografía: gentileza de Nilda Elvira Fernández.

Hasta ese momento, Spegazzini no había hecho ningún comentario (al menos en forma impresa) sobre las publicaciones en paralelo de Spegazzini y Girola con la de Venturi y Lillo, sobre las mismas muestras de maderas de la Exposición de 1910. Pero cuando el botánico Cristóbal M. Hicken publica una reseña muy positiva sobre la reimpresión del catálogo realizada por Lillo (Hicken, 1924), Spegazzini toma este tributo como un agravio a su persona. Spegazzini (1925) expone su pensamiento bajo el título “Esta vez espinas también” donde, entre otras cosas, acusa a Lillo y a Venturi de plagiadores, y establece un cuadro comparativo de las determinaciones de las especies realizadas (y en algunos casos corregidas) en los dos catálogos de 1910 y en el de 1924. Venturi (1925) responde a estas acusaciones en su trabajo “Supercherías Spegazzinianas, o palos y más palos”, incluyendo también una tabla con las determinaciones del material. En este trabajo, Venturi se arrepiente de la publicación de su catálogo de 1910, que generó tanta controversia: “... y maldita la vez que se me ocurrió semejante tontera, que hace años me hizo rascar bastante la cabeza y hoy tengo que seguir rascándome más abajo, debido a las espinas Spegazzinianas” (Venturi, 1925: 23). Dejando de lado el pintoresquismo del diálogo impreso entre Spegazzini y Venturi donde intercambian términos como “pirata científico”, “farsantes envidiosos” (Spegazzini, 1925), “mentecato”, “gaucho palangana” (Venturi, 1925), se destacan las tablas que reúnen información ordenada sobre el material xilológico y sobre la naturaleza ausente o estéril del material de algunos ejemplares de herbario. Estas tablas podrían contribuir a la confección del catálogo de las maderas de la DPV si existieran coincidencias entre los números de las maderas y de los ejemplares de herbario colectados por Venturi.

Como se mencionó anteriormente, exis-

tiría también una fuente directa de envío de maderas por parte de Venturi al Museo de La Plata, al parecer sin ninguna relación con las muestras de la Exposición del Centenario. Venturi (1925: 11) menciona: *¿Cuánto gastó el Museo de La Plata en fletes para las 179 muestras de madera que le envié en 1924/1925?* Si bien esta es una referencia muy colateral que hace Venturi, sólo para justificar gastos en fletes que le reclamaba Spegazzini por la Exposición de 1910, se evidencia un envío de muestras al Museo. En otro párrafo Venturi (1925: 21) cita una carta dirigida a Lillo donde le dice: *La otra tarde he tenido el placer de conocer al Sr. Scala. Es un hombre muy estudioso y modesto y que tiene ganas de hacer algo, de modo que si puedo pienso ayudarlo. Él quiere estudiar las maderas por el lado de adentro [se refiere a realizar preparados histológicos], como vulgarmente se podría decir, pero creo que será necesario antes estudiarlas por el lado de afuera.* Y Lillo le contesta: *Al Sr. Scala no lo conozco bien [...] me consta que es joven estudioso y sin pretensiones. Si realiza su proyectado estudio de las maderas ‘por el lado de adentro’, sería una gran cosa, pues es un campo virgen entre nosotros.* En estos párrafos se evidencia el contacto entre Venturi y Scala en relación a las maderas ingresadas al Museo de La Plata, y el interés de Scala en estudiar la anatomía de las mismas.

Otros colectores que aportaron muestras a la xiloteca

Si bien debe realizarse un análisis minucioso de los materiales para la confección del catálogo de la xiloteca de la DPV, la literatura y la búsqueda preliminar indican que hubo otros colectores, además de Venturi, que aportaron materiales. La Tabla 1 resume las actividades en la DPV en relación a la colección de maderas, y posibles ejemplares de herbario y preparados histo-

lógicos asociados, de acuerdo a la literatura.

De la Tabla 1 se desprende entonces una cifra aproximada del ingreso de maderas a la DPV: 236 colectadas por Venturi en Tucumán (aunque según Venturi (1925), fueron 179), con sus correspondientes ejemplares de herbario y que incluyen los 133 troncos de Tucumán; 100 de Misiones y Corrientes; 50 del noroeste de la Argentina; 38 trozos de madera del sur de Brasil donados por Emilio Granzelli; 119 por compra o colectados por Scala; 4 trozos de troncos de San Luis donados por Milcíades A. Vignati; un tronco centenario de "quebracho" donado por Paulina T. de Bonazzola; 40 preparaciones de maderas argentinas enviadas por el Pflanzenphysiologisches Institut de Zürich, Suiza, aunque no queda claro si se refiere a muestras de madera o a preparados histológicos. Habría otras 20 muestras de Misiones solicitadas a Pedro Nuñez, pero no hay registro en la literatura del ingreso de este material.

De este modo, si descontamos las referencias dudosas como el material donado por Suiza y por Pedro Nuñez de Misiones, el número de muestras en la DPV debería rondar los 548 ejemplares (o 491 ejemplares si se considera la cifra citada por Venturi), que van desde muestras de madera de unos 12 cm a troncos de ca. de 1 m de largo. También existiría una colección de preparados histológicos de 150 especies e ilustraciones de los mismos, realizados por Scala, que intentaremos localizar.

CONCLUSIONES

Este análisis preliminar demuestra que fue Augusto Scala el generador de la xiloteca en el Museo de La Plata, durante su gestión como Jefe de la DPV. Esta colección es heterogénea en el formato de las maderas, en las áreas geográficas de donde pro-

vienen (aunque predominan muestras del norte del país) y en cuanto a sus colectores, si bien Venturi fue uno de los principales contribuyentes de esta colección. Para la futura confección del catálogo resta: establecer si las muestras de maderas coinciden con los datos hallados en la literatura y en las fichas encontradas en esa colección, establecer si existe una relación entre estas muestras con los ejemplares del Herbario LP, y realizar la búsqueda de los preparados histológicos y las ilustraciones, confeccionados por Scala durante su jefatura de la DPV.

Las colecciones de maderas no son tan populares ni conocidas como las colecciones de material herborizado. Sin embargo, las xilotecas tienen tanta relevancia como las colecciones de herbario, además de suministrar otros usos y aplicaciones. La realización del catálogo de maderas de la xiloteca de la DPV proveerá una nueva e importante fuente de información, sumando al Museo de La Plata como una de las pocas instituciones del país que alojan este tipo de colecciones. Es, además, una forma de honrar la memoria y el esfuerzo del anatomista vegetal Augusto Scala cuya muerte prematura le impidió finalizar la que sería una obra fundamental para el conocimiento de la histología de las maderas de nuestro país.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Analía Lanteri y Marta Fernández, directora y vicedirectora del Museo de La Plata, respectivamente, y a Jorge Crisci por la lectura crítica del manuscrito, y a la bibliotecaria del Ministerio de Agricultura Nilda E. Fernández por permitirnos el uso de la fotografía de la figura 5. Este trabajo se realizó gracias al apoyo de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP.

Tabla 1 - Detalle de las actividades en la División Plantas Vasculares (DPV) en relación a la xiloteca, y posibles ejemplares de herbario y preparados histológicos asociados a la misma. Información extraída de las Memorias del Museo de La Plata y de las Memorias de la DPV.

Año	Actividad	Bibliografía
1924	A. Scala, jefe de la DPV: (1) Presenta un plan para estudiar la histología de las maderas argentinas, el cual es aprobado por el director del Museo, Dr. Luis M. Torres. (2) Ingresa maderas a la DPV: ca. 130 de Tucumán, 100 de Misiones y Corrientes, 50 del noroeste de Argentina. Las de Tucumán por solicitud de Scala, mediación de Lillo y la colecta de Venturi. (3) Organiza una exposición en el Museo de La Plata de maderas del noroeste argentino.	Torres (1926a, b)
1926	A. Scala: (1) Adquiere un herbario de ca. 1000 ejemplares de plantas colectadas por Venturi en Tucumán, por encargo del Museo. Los duplicados se envían a Lillo. (2) Adquiere, de ese mismo viaje 13 troncos de 1 m de largo por el diámetro medio de los árboles de Tucumán, los cuales planea exponer en el Museo en 1927. (3) Dona a Lillo un trozo de tronco de <i>Loxopterygium grisebachii</i> ("urundel amarillo", Anacardiaceae) para su estudio. (4) Ingresada una donación del Sr. Emilio Granzelli de maderas del sur de Brasil, colectadas entre 1866 y 1911: 38 trozos de madera en forma de paralelepípedos rectos, de 12 x 5 x 1 cm, algunos de ellos rotulados con sus nombres vulgares. (5) Siguen ingresando maderas de Tucumán (colección de Venturi y determinados por Lillo), llegando a 236 números: trozos de 10 cm de largo por el diámetro que exige el estudio histológico. Cada ejemplar tiene su correspondiente ejemplar de herbario. (6) Suma más ejemplares a los 13 troncos de maderas de Tucumán de Venturi, cuidadosamente cortados y pulidos, llegando a los 133 números. Scala planea hacer una exposición de estos troncos en el Museo. (7) Encarga al Sr. Pedro Núñez, de Posadas, una colección de maderas de árboles de Misiones (cuya nómina envió al Director del Museo): troncos con su corteza, de 1 m de largo y diámetro proporcionado al máximo que se obtiene en Misiones. (8) Del trabajo histológico sobre maderas argentinas, realizó los preparados de 150 especies y el análisis macro- y microscópico de 100 de ellas.	Torres (1927)
1927	A. Scala: (1) Ingresada 119 ejemplares de leños, por compra de los mismos o colectados por Scala. (2) En un viaje a Misiones realiza la identificación de maderas relacionadas con su estudio histológico y solicita al Sr. Núñez la donación al Museo de 20 muestras de madera de Misiones. (3) Continúa con los cortes histológicos de las maderas y comienza a realizar las ilustraciones de sus observaciones microscópicas a distintos aumentos y en corte transversal y longitudinal tangencial. Planea agregar microfotografías de los mismos. (4) Se dona al Museo de la Asociación de Cultura y Fomento de Bolívar, una colección de doce maderas típicas de la Argentina, pulidas y clasificadas.	Torres (1928)
1928 - 1929	A. Scala: continúa con la histología de las maderas argentinas, calculando dos años más para su publicación.	Torres (1932)
1934	Fallece A. Scala en 1933, quedando inconclusa su monografía sobre la histología de las maderas argentinas, y asume la jefatura de la DPV el Ing. Agr. Lorenzo Parodi.	Freguelli (1935a, b)
1935	L. Parodi: Ingresan a la DPV 4 trozos de troncos de San Luis, donadas por el Prof. Milciades A. Vignati.	Freguelli (1936)
1936	L. Parodi: Proyecta levantar algunas vitrinas de la sala de exposición del Museo para mejorar la exhibición de las maderas.	Freguelli (1937)
1937	L. Parodi: (1) Ingresada 40 preparaciones de maderas argentinas, enviadas en canje por el Pflanzenphysiologisches Institut de Zürich, Suiza. (2) Instala dos vitrinas en la sala de exhibición del Museo, una dedicada al "palo borracho" (<i>Ceiba</i> sp.) y la otra al "quebracho colorado" (<i>Schinopsis</i> sp.).	Freguelli (1938)

1938	L. Parodi: Comienza a preparar dos vitrinas para exhibición, una sobre el “jacarandá” (<i>Jacaranda mimosifolia</i>) y la otra sobre “araucaria” (<i>Araucaria</i> sp.).	Frenguelli (1939)
1939	L. Parodi: (1) Se exhibe una vitrina sobre la <i>Araucaria araucana</i> . (2) Entre las tareas de los preparadores de la DPV (Pedro Boffa, Albino Chicchi y Oscar Tana) se menciona la preparación de maderas para estudio.	Frenguelli (1940)
1940-1942	L. Parodi: Se continúan las tareas de preparación y cuidado de las maderas.	Frenguelli (1941-1942a, b)
1943	(1) Asume la jefatura de la DPV el Dr. Ángel Lulio Cabrera. (2) Se realiza el lustrado de maderas para exhibición en el Museo.	Frenguelli (1943)
1944	A. L. Cabrera: No hace referencia a las maderas de la DPV.	Frenguelli (1944)
1945	A. L. Cabrera: Se está preparando un tronco centenario de “quebracho” donado por la Sra. Paulina T. de Bonazzola, para su exhibición.	Frenguelli (1945)
1946	Dejan de publicarse las memorias en la Revista del Museo de La Plata y éstas pasan a los archivos de las respectivas Divisiones. En la DPV comienzan a partir de 1946.	
1949	A. L. Cabrera: “Aparte del herbario, la División cuenta con una colección de maderas de árboles indígenas, frutos, ...”. En la misma memoria se comenta además: “... se exhibe una colección de leños de plantas indígenas muy completa. El quebracho, el palo borracho y la araucaria se muestran en vitrinas especiales.” “En una vitrina especial se exhibe un tronco de quebracho colorado (<i>Schinopsis balansae</i>) de más de 200 años de edad.” El análisis de las Memorias posteriores a 1949 no arroja ninguna información sobre la xiloteca. Esta constituye la última referencia a la xiloteca de la DPV.	Del archivo de la DPV.

BIBLIOGRAFÍA

- Braga, J., Pastore, T., Coradin, V., Camargos, J. y Silva, A. (2011). The use of near infrared spectroscopy to identify solid wood specimens of *Swietenia macrophylla* (CITES Appendix II). *IAWA Journal*, 32(2), 285-296.
- Frenguelli, J. (1935a). Homenaje al Profesor Augusto C. Scala, en el segundo aniversario de su fallecimiento. *Revista del Museo de La Plata (nueva serie), Sección Oficial*, 65-71.
- Frenguelli, J. (1935b). Memoria del Museo de La Plata, correspondiente al año 1934. *Revista del Museo de La Plata (nueva serie), Sección Oficial*, 7-43.
- Frenguelli, J. (1936). Memoria del Museo de La Plata, correspondiente al año 1935. *Revista del Museo de La Plata (nueva serie), Sección Oficial*, 1-38.
- Frenguelli, J. (1937). Memoria del Museo de La Plata, correspondiente al año 1936. *Revista del Museo de La Plata (nueva serie), Sección Oficial*, 13-62.
- Frenguelli, J. (1938). Memoria del Museo de La Plata, correspondiente al año 1937. *Revista del Museo de La Plata (nueva serie), Sección Oficial*, 1-49.
- Frenguelli, J. (1939). Memoria del Museo de La Plata, correspondiente al año 1938. *Revista del Museo de La Plata (nueva serie), Sección Oficial*, 1-45.
- Frenguelli, J. (1940). Memoria del Museo de La Plata, correspondiente al año 1939. *Revista del Museo de La Plata (nueva serie), Sección Oficial*, 1-58.
- Frenguelli, J. (1941). Memoria del Museo de La Plata, correspondiente al año 1940. *Revista del Museo de La Plata (nueva serie), Sección Oficial*, 2-58.
- Frenguelli, J. (1941-1942a). Memoria del Museo de La Plata, correspondiente al año 1941. *Revista del Museo de La Plata (nueva serie), Sección Oficial*, 1-61.
- Frenguelli, J. (1941-1942b). Memoria del Museo de La Plata, correspondiente al año 1942. *Revista del Museo de La Plata (nueva serie), Sección Oficial*, 63-119.
- Frenguelli, J. (1943). Memoria del Museo de La

- Plata, correspondiente al año 1943. *Revista del Museo de La Plata (nueva serie), Sección Oficial*, 1-76.
- Frenquelli, J. (1944). Memoria del Museo de La Plata, correspondiente al año 1944. *Revista del Museo de La Plata (nueva serie), Sección Oficial*, 1-101.
- Frenquelli, J. (1945). Memoria del Museo de La Plata, correspondiente al año 1945. *Revista del Museo de La Plata (nueva serie), Sección Oficial*. 1-79.
- Quantay, M.E. y Sidán, M. (2000). Catálogo de la colección de maderas. Xiloteca de la Fundación Miguel Lillo. *Miscelánea*, 115, 5-75.
- Guarrera, S.A. (1977). El desarrollo de la Botánica en el Museo de La Plata. En Universidad Nacional de La Plata (Ed.), *Obra del Centenario del Museo de La Plata, Reseña histórica*, tomo 1 (pp. 49-57). La Plata, Argentina: Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.
- Hernández, N.E. (2015). *Huellas del sector forestal argentino: De las leyes de Indias al Bicentenario*. Buenos Aires, Argentina: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, Presidencia de la Nación, Unidad para el cambio Rural (UCAR), Proyecto Forestal.
- Hernández, N.E. (2019). *Presencia forestal argentino en la "Exposición Universal de París de 1889"*. Buenos Aires, Argentina: Ministerio de Producción y Trabajo, Secretaría de Gobierno de Agroindustria, Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca, Subsecretaría de Agricultura, Dirección Nacional de Desarrollo Foresto Industrial.
- Hicken, C.M. (1924). Hojas y frondas: Lillo, Miguel, Segunda contribución al conocimiento de los árboles de la Argentina, Universidad Nacional de Tucumán, Buenos Aires. *Darwiniana*, 1, 171-173.
- Mayoni, M.G. (2023). Lecciones y colecciones de la botánica médica y farmacología argentina en el primer tercio del siglo XX. *Revista Farmacéutica*, 165, 9-31.
- Lamb, H. y Curtis, A. (2005). *A Guide for Developing a Wood Collection*. Madison, Wisconsin, U.S.A.: Forest Products Society.
- Lillo, M. (1924). *Segunda contribución al conocimiento de los árboles de Argentina*. Buenos Aires, Argentina: Imprenta y casa editora Coni.
- Lynch, A. y Gasson, P. (2025, continuamente actualizado). *Index Xylariorum. Edition 4*. London: Royal Botanic Gardens. Recuperado de: www.kew.org/collections/wood-index/Index_Xylariorum4.htm
- Monteleone, D. (2021). Catálogo de la avifauna argentina: Historia y nuevas perspectivas. *El Hornero*, 36(2), 21-27.
- Scala, A.C. (1921). Reconocimiento microquímico de los oxalatos solubles en los vegetales. *Revista del Museo de La Plata*, 25, 343-344.
- Scala, A.C. (1922). Contribución al conocimiento histológico de la yerba mate y sus falsificaciones. *Revista del Museo de La Plata*, 26, 69-165.
- Scala, A.C. (1929). Contribución al estudio histológico de las maderas chilenas. *Revista Chilena de Historia Natural*, 33, 257-268.
- Serie, P. (1931). Necrología. *El Hornero*, 4, 433-436.
- Spegazzini, C.L. (1925). Esta vez espinas también. *Revista Argentina de Botánica*, 1, 52-67.
- Spegazzini, C.L. y Girola, C.D. (1910). Catálogo descriptivo de las maderas que se exhibieron en la Exposición Internacional de Agricultura de 1910. XIV. Selvicultura, arboricultura, etc. *Anales de la Sociedad Rural Argentina*, 44, 323-413.
- Thiers, B. (2025, continuamente actualizado). *Index Herbariorum: A Worldwide Index of 3,100 Herbaria and 12,000 Associated Staff Where a Total of 390 Million Botanical Specimens are Permanently Housed*. New York: New York Botanical Garden. Recuperado de: <http://sweetgum.nybg.org/science/ih/>
- Torres, L.M. (1921). Memoria del Museo de La Plata, correspondiente al año 1920. *Revista del Museo de La Plata*, 25, 367-381.
- Torres, L.M. (1926a). Memoria del Museo de La Plata, correspondiente al año 1924. *Revista del Museo de La Plata*, 29, 1-16.
- Torres, L.M. (1926b). Resultados de las últimas exploraciones del Museo de La Plata. *Revista del Museo de La Plata*, 29, 439-454.
- Torres, L.M. (1927). Memoria del Museo de La Plata, correspondiente al año 1926. *Revista del Museo de La Plata*, 30, 330-374.
- Torres, L.M. (1928). Memoria del Museo de La Plata, correspondiente al año 1927. *Revista del Museo de La Plata*, 31, 381-404.

- Torres, L.M. (1932). Memoria del Museo de La Plata, correspondiente a los años 1928-1929. *Revista del Museo de La Plata*, 33, 1-30.
- van Bergen, P. y Poole, I. (2002). Stable carbon isotopes of wood: A clue to paleoclimate? *Palaeogeography, Palaeoclimatology, and Palaeoecology*, 182, 31-45.
- Vásquez-Correa, A.M. (2017). Xilotecas, importantes colecciones de referencia. *Colombia Forestal*, 20 (2), 192-201.
- Vega Fischer, G. (2022). Tras las huellas de la Exposición Internacional del Centenario. Buenos Aires, 1910-2022. *Hilario*, 18, <https://www.hilariobooks.com/cultural/tras-las-huellas-de-la-exposicion-internacional-del-centenario-buenos-aires-1910-2022>
- Venturi, S. (1925). *Supercherías Spegazzinianas, o palos y más palos*. Tucumán, Argentina: Publicado por el autor, Miguel Violetto & Cia.
- Venturi, S. y Lillo, M. (1910). *Contribución al conocimiento de los árboles de Argentina*. Buenos Aires, Argentina: Publicado por los autores.
- Wiedenhoeft, A. (2014). Curating Xylaria. En J. Salick, K. Konchar y M. Nesbitt (Eds.), *Curating biocultural collections: A handbook*, Chapter 9 (pp. 127-134). Richmond, England: Royal Botanic Gardens, Kew.

Recibido: 18/02/2025 - Aceptado: 07/04/2025 - Publicado: 08/05/2025