PARA CO Si hay un ár Museo es, sir loba), porque un siglo, la ce en el bosque

Un fósil viviente identificado con el Museo de La Plata: el Ginkgo

Gustavo Delucchi

Su origen

Si hay un árbol que se identifica con el Museo es, sin dudas, el ginkgo (*Ginkgo biloba*), porque engalana, desde hace casi un siglo, la calleja de ingreso al Museo en el bosque platense (Fig. 1).



1. Ejemplares del Paseo del Bosque, La Plata.

Esta especie es considerada un "fósil viviente" debido a que apenas ha sufrido cambios en su morfología desde que apareció por vez primera en el registro fósil, hace unos 290 millonesde años. El grupo al que pertenece, las Ginkgoales, es un orden de Gimnospermas, es decir plantas provistas de tejidos vasculares y semillas desnudas como los pinos y las araucarias, que tuvieron una gran expansión en todo el mundo sobre todo en el período Mesozoico (252-66 millones de años atrás) cuando convivieron con los dinosaurios. Fueron muy abundantes en la Patagonia donde suelen aparecer fósiles asignados al género Ginkgoites, muy similar a la especie actual. (Fig. 2). Con el paso del tiempo surgieron grupos vegetales más "eficientes" como las coníferas y las plantas con flores (Angiospermas) que lentamente fueron arrinconando a las Ginkgoales hasta que quedaron representadas por una



2. Ejemplar de *Ginkgo biloba* actual y en la roca una impresión de *Ginkgoites*.

única especie viviente el Ginkgo biloba, que habita los bosques del centro, este y sur de la China. Durante un tiempo se lo consideró extinto al estado silvestre siendo cultivado en monasterios budistas. Gracias a la expansión de esta religión la planta fue transportada a nuevas regiones, particularmente Japón y Corea. El nombre "Ginkgo" responde a una transcripción de su nombre en japonés y "biloba", alude a sus hojas bilobadas, en forma de abanico (flabeladas). También se conoce como el "árbol de los 40 escudos", probablemente por el dinero que se pagó en Francia por un ejemplar o por la forma de sus hojas.

Su expansión por todo el mundo

En el siglo XVII (1690) viajeros europeos lo descubrieron y hacia 1730 fue llevado a Europa donde fue ampliamente cultivado. En 1754 el Real Jardín Botánico



3. Fotos de 1938/1939 con ejemplares jóvenes en la calle de entrada al Museo.

de Kew (Inglaterra) plantó un ejemplar que todavía existe (se calcula que la especie puede vivir 2500 años). De allí se distribuyó por todo el mundo, llegando a América del Norte entre fines del siglo XVIII y principios del XIX, de tal forma que el cultivo de esta especie la habría salvado de la extinción.

¿Cómo llegó al país?

Posiblemente a fines del siglo XIX fue traído de Europa por horticultores v jardineros. Existen en La Plata ejemplares muy añosos en la plaza Rivadavia o de "la policía" y en el Jardín Zoológico. La plaza Rivadavia fue ajardinada hacia 1901 y la creación del Zoológico se remonta a 1907, así que de esos años datarían estos ejemplares. En la década de 1930 el gobernador bonaerense Manuel Fresco (antiguo embajador en Japón) atraído por la cultura japonesa habría gestionado una donación de árboles por parte del emperador Hirohito de Japón, ya en fotos de 1938 o 1939 se veían jóvenes ejemplares en la calle de entrada al Museo (Fig. 3). A partir de ese momento para el personal del Museo y los platenses en general, se transformó en un elemento de identidad de la Institución. Cientos de fotos han sido tomadas sobre todo en temporada otoñal cuando sus hojas, antes de caer, se ponen de un amarillo intenso (Fig. 4).

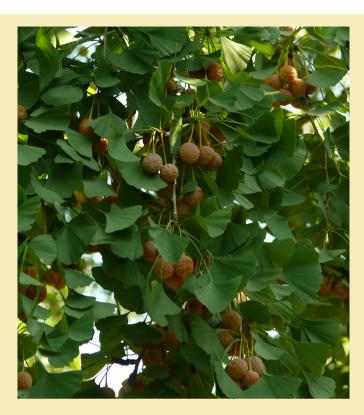
Características y Usos

El ginkgo es una de las pocas Gimnospermas que pierde sus hojas en otoño. Éstas, de forma de abanico (flabeladas) o a veces bilobadas nacen de unas estructuras llamadas braquiblastos (Fig. 5) que no son más que tallos de crecimiento definido. También sobre estos braquiblastos nacen las estructuras reproductivas femeninas y masculinas ya que este árbol es dioico, es decir, tiene ejemplares masculinos y femeninos separados. Las plantas femeninas desarrollan unos "frutos" (Fig. 6) de muy mal olor debido a la presencia de ácido butírico. Otra cosa notable es que la polinización y la fecundación están separadas por hasta



5. Braquiblasto de Ginkgo biloba.

El ginkgo se cultiva principalmente por su valor ornamental. Tanto la peculiar forma de sus hojas como su color hacen que sea un árbol visualmente llamativo. Además, posee propiedades medicinales utilizadas en la medicina tradicional china. A partir de las hojas se puede elaborar una infusión rica en flavonoides que mejoran la circulación, reduciendo el



6. Estructuras reproductivas femeninas de *Ginkgo* biloba.

riesgo de trombosis. La pulpa que cubre las semillas, otorgándoles un aspecto semejante a una fruta, tiene ciertos usos culinarios tanto en la cocina china como en la japonesa. Es muy frecuente ver a comienzos de otoño a miembros de la colectividad iaponesa recogiendo estas semillas del suelo. Se puede usar en sopas o bien en postres, y la semilla se cocina junto con la pulpa. Sin embargo, esta pulpa contiene ciertos compuestos que pueden provocar problemas de salud si se consumen en grandes cantidades de semillas o por largos periodos de tiempo. Concretamente, posee una toxina que interfiere con la absorción de la vitamina B6. Además, el ginkgo tiene varias aplicaciones en la fabricación de cosméticos.

neraciones de alumnos que lo cultivan en forma repetida. A comienzos de la era democrática existió una agrupación estudiantil que llevaba su nombre. En la Unidad Vivero había una gran cantidad de ejemplares que fueron donados a distintas instituciones. Con motivo del día del árbol el 29 de agosto de 2023, en la primera etapa de formación del Jardín Botánico de nuestra Facultad se plantó un ejemplar de ginkgo en representación de la FCNyM junto a un roble europeo que representa a la UNLP y un tilo que representa a la ciudad de La Plata.

Mitología del Ginkgo y por qué es tan popular

Una de las leyendas urbanas más extendida de esta especie es que un ejemplar de ginkgo sobrevivió al bombardeo nuclear de la ciudad de Hiroshima (agosto de 1945) brotando al año siguiente.

Por todos los motivos mencionados anteriormente, en nuestra Facultad es un árbol mítico que ha fascinado a geLic. Gustavo Delucchi Facultad de Ciencias Naturales y Museo y Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales (UNLP)