

El director de este paseo del Prado, ingeniero agrónomo Carlos Brussa, señaló que ahora los visitantes tienen más sensibilidad ambiental y mayores intereses botánicos

Cien años del Jardín Botánico: desde sus orígenes, mil especies de plantas son testigos de los cambios sociales y culturales del siglo

escribe Daniela Hirshfeld

Cuando en 1902 la selección uruguaya jugaba su primer partido oficial —una derrota bochornosa por seis goles a cero frente a Argentina— en la cancha del Albion en el Paso Molino, muy cerca de allí, por la Avenida 19 de Abril, nació el Jardín Botánico en un área de sólo una hectárea y media.

Protagonista de todos los avatares del siglo XX, testigo de encuentros románticos furtivos, cómplice de risas de niños y descansos de sus abuelos, centro de paseos sociales —esos a donde se iba a principios de siglo para cruzar apenas la mirada con el ser amado—, el verde y frondoso jardín del Prado cumplió cien años el último 17 de abril.

Hoy, mil especies de plantas diferentes reciben todas las semanas a los 5 mil visitantes que pasean en los caminos que surcan sus más de 13 hectáreas. Algunas de las costumbres se repiten y otras se agregan. Ahora la gente va a hacer deportes y observar sus verdes encantos con interés ecológico y botánico, comentó a **Busqueda** el ingeniero agrónomo Carlos Brussa, quien dirige este paseo desde octubre del 2001.

■ Historia centenaria

Con piedras de la Plaza

Lombardo, el sabio

Todos coinciden en que Atilio Lombardo era un sabio de la botánica. También dicen que fue autodidacta, aunque adquirió sus primeros conocimientos del mundo vegetal en la Escuela Municipal de Jardinería (EMJ).

Nació al mismo tiempo que el jardín en 1902 y trabajó allí desde los 25 años. Fue director entre 1940 y 1973 y el artífice de la estructura y la concepción actual del Botánico.

Pero en general toda su vida estuvo relacionada con la botánica. Escribió varios libros sobre esta ciencia, realizó trabajos de investigación publicados en el país y en el extranjero y fue profesor en la EMJ, y luego de la Facultad de Agronomía, donde incentivó a sus alumnos a conocer el mundo de las plantas. Uno de ellos fue Brussa.

Luego de su fallecimiento en 1984, en reconocimiento a su labor, por resolución de la Intendencia Municipal de Montevideo, el Museo y el Jardín Botánico llevan su nombre.

del Paso Molino y arena del arroyo Miguelete se construyeron canaletas, y con una yunta de bueyes se araron 23 mil metros cuadrados de tierra para crear, a principios de siglo, el Jardín Botánico, cuenta Denise Caubarrère en su libro "El Prado y antiguas costas del Miguelete".

Por el decreto municipal de la Junta Económica Administradora de Montevideo se aprobó su creación el 17

de abril de 1902 y, desde entonces, esa fecha es considerada la de su aniversario. En los siguientes 25 años se le agregaron a la hectárea y media original, terrenos linderos donde se encontraban viveros de la comuna. Con este anexo, el jardín abarcaba 13 manzanas, un cuarto de hectárea menos que las que tiene hoy en día.



El trazado actual se originó en las reformas realizadas entre 1928 y 1930 por el arquitecto Carlos Racine, el mismo que acondicionó el Rosedal del Prado, quien aplicó criterios paisajísticos y de ordenamiento científico de las plantas que se mantienen vigentes hasta hoy.

A fines del último mes de abril, en el acto conmemorativo del centenario, se sumaron tres nuevos ejemplares a su patrimonio, con la incorporación de tres palmeras Pindo que fueron elegidas, según contó Brussa, por ser una especie autóctona que existe en el jardín desde su creación y representa el trabajo en grupo. Asimismo, la idea de incorporar estas especies representa una forma de agregar una nueva generación como símbolo del futuro.

Los festejos, que se prolongarán todo el año, van a incluir también la reinauguración del museo que estaba en reparación. Allí figuran colecciones de frutos de árboles y arbustos, muestras de troncos de árboles petrificados, entre otras. Del mismo modo, está previsto el reacondicionamiento de los espacios e inclusión del servicio de guardaparques, la colocación de papeleras y cartelera en cancheros y árboles, la realización de conferencias y cursos, de una feria de plantas nativas y de una exposición de flora exótica e indígena.

También, desde fines de abril se reparte un folleto con

■ Verdes de todo el mundo

A diferencia de un jardín tradicional, el lugar que ocupa cada planta en el Botánico no está librado al azar.

Como si fuera un museo vivo, las plantas se clasifican según su origen geográfico, su relación con el ambiente y de parentesco con otras familias de especies. Los tres circuitos existentes están trazados según estos criterios.

De acuerdo con su lugar de origen, las plantas se ubican según regiones geográficas: Asia, África, Australia, Europa, China, Japón, América boreal y austral y Uruguay. Según las exigencias ambientales, se distinguen plantas xerófilas (de climas secos), esciófilas o de sombra, acuáticas, de clima cálido o tropicales ubicadas en un invernáculo, entre otras. En función de su parentesco botánico, el parque puede ser recorrido sistemáticamente según clases, órdenes y familias.

Pero en todo jardín que se precie, no sólo hay plantas. Y, aunque el botánico se destaca por su flora, la fauna también está presente. Sin ninguna acción premeditada para afincarlas allí, unas 23 especies de aves lo pueblan, según registra Caubarrère. Cotorras, palomas de monte y torcaza, chingolos, picaflores, pájaro carpintero, lechuzas, golondrinas, churrinches, cardenales, tordos, son algunas de las variedades. También hay pequeños mamíferos como murciélagos, comadrejas y roedores. No faltan tampoco culebras pequeñas, sapos y ranas y, entre los insectos, los más comunes son los escarabajos, langostas, libélulas y alguaciles, que se suman a las muchas variedades de arácnidos.

Para Brussa, las plantas exóticas más características son los cipreses calvos provenientes del Golfo de México que delinean uno de los caminos principales; los alcanfores, nativos de Eurasia; los olmos de China y las

palmeras washingtonias de Estados Unidos. Entre las plantas indígenas, el director destacó las palmeras pindó y butiá y los timbó.

Pero quizás las más curiosas son las plantas de papiros que son acuáticas y el sapindo o "árbol de jabón", del que se extraía antiguamente la saponina que se usaba para hacer jabón, entre otras.

■ Jardín, museo y demás

Todo el jardín Botánico funciona con un presupuesto anual de un millón y medio de pesos destinados a su mantenimiento.

En el predio se encuentra, además de las mil especies vegetales, el museo ubicada en la casita situada a metros de la entrada por la Avenida 19 de Abril, donde también están las oficinas del jardín. Entre otras instalaciones, se destacan el invernáculo de frío donde están las colecciones de helechos, plantas de sobobosques —las que se encuentran debajo del bosque—, otro calefaccionado con plantas tropicales y de interior y un herbario que reúne unas 40 mil muestras de plantas indígenas.

Para toda esta estructura trabajan 41 funcionarios: 18 son obreros capacitados que pertenecen a la cuadrilla de jardinería y el resto es personal de la biblioteca, arquitectos, agrónomos, dibujantes —quienes se encargan de hacer los dibujos científicos de especies halladas o estudiadas—, técnicos especialistas en plantas medicinales, acuáticas, cactáceas, árboles y arbustos, flora indígena, entre otros.

■ Signos del nuevo siglo

Desde las 7 de la mañana y hasta las 18 horas en invierno y las 19 horas en verano, el jardín está de puertas abiertas. Es visitado, por semana, por unas 5 mil personas que realizan distintas actividades. Además, cerca de 5 mil escolares llegan por año al Jardín Botánico para hacer visitas guiadas —previo llamado para concertar una entrevista— por el personal destinado y especialmente capacitado para este fin.

Muchos, como antes, van a hacer piquetes, a tomar sol o a caminar, pero el promedio de edad de los paseantes ha aumentado en comparación con el público que era asiduo hace 50 años. La gente que visita el jardín tiene más de 40 años y los niños vienen principalmente acompañados por sus abuelos o en los paseos escolares. Sin embargo, los jóvenes sólo se acercan al jardín los fines de semana.

Pero, entre otros cambios de fisonomía, ese espacio verde ha dado lugar para que entre sus sendas los visitantes hagan deportes.

"La gente viene a correr ya a las 7 de la mañana", señaló Brussa, quien contó que una vez, uno de los asiduos deportistas pidió permiso a las autoridades del paseo para recorrer con su auto el circuito perimetral del parque. El hombre quería saber cuánto medía el trayecto que corría todas las mañanas. Desde entonces, los funcionarios del Jardín saben que el sendero exterior tiene una longitud de 1,3 kilómetros.

Y, como acompañándose con los nuevos tiempos, un

nuevo perfil de visitante se sumó a los tradicionales hábitos. Son aquellos con "más sensibilidad ambiental, con una mayor percepción de la naturaleza y que no ven al Botánico simplemente como un paseo", sino que tienen intereses botánicos. Así, se preocupan por identificar las diferentes especies o analizar sus características, concluyó Brussa. El Jardín Botánico, igual que hace cien años, se prepara para ser testigo de los cambios sociales y culturales, ahora del siglo XXI.

Ciencia y Ambiente en pocas líneas

● **La abuela era una flor.** El antepasado de todos los cereales, frutos y flores del mundo moderno pudo haber sido una frágil planta acuática que vivió en un lago chino hace 125 millones de años, aseguró David Dilcher, científico del Museo de Historia Natural de Florida y profesor de la Universidad de ese estado.

La planta, llamada *Archaeofructus sinensis* —que significa "antiguo fruto de China"— es una especie nunca antes registrada y presenta las características de las plantas con flores más primitivas.

"Es como la madre de todas las plantas con flores", señaló Dilcher en el estudio publicado el viernes 3 en la revista *Science*, "y cambia totalmente la visión de lo que es la más vieja de todas las plantas que echan flor", explicó.

Los botánicos había señalado durante mucho tiempo que una planta leñosa de Nueva Caledonia, parecida a la magnolia, era la más antigua de las plantas fanerógamas o que florecen. Dilcher aseguró que el nuevo descubrimiento antecede a aquella especie.

El experto dijo que aparentemente la *Archaeofructus* vivió en estanques de aguas claras, con sus raíces enterradas en el fondo de lagos, sus flores y semillas dispuestas sobre la superficie acuática y sus hojas probablemente sumergidas.

El hallazgo aporta también datos sobre la evolución de los seres humanos, agregó el científico. "Evolucionamos con las plantas de flores. Hoy dependemos del trigo, del maíz y de todas las plantas con frutas que pudieron haber evolucionado de la *Archaeofructus*", concluyó.

● **Nuevo iceberg a la deriva.** Un gran trozo de hielo y nieve de 78 metros de largo por 7 de ancho se separó de la masa glacial Ross en la Antártida, según anunció el jueves 9 el Centro Nacional de Hielo de Estados Unidos. El iceberg, que flota cerca del casquete del cual se desprendió, no es considerado peligroso para la navegación.

El accidente ocurrió un mes después de que un iceberg mayor se separara de otra región de la Antártida y de que en marzo último se desprendieran varios trozos de la gran masa de Larsen.

No obstante, de acuerdo con las mediciones realizadas en enero de este año, la capa de hielo antártico está aumentando su grosor.

● **NASA en el libro Guinness.** El aerogel, una sustancia colectora de partículas que se encuentra dentro de la nave espacial Stardust de la NASA, fue declarado por el Libro de los récords Guinness como el sólido con menor densidad.

El doctor Steven Jones del Jet Propulsion Laboratory, el científico experto en materiales que inventó el aerogel, también creó una versión más liviana que pesa sólo 3 miligramos cada centímetro cúbico. La versión anterior pesaba 5 miligramos por centímetro cúbico.

El aerogel es puro dióxido de silicio y arena, igual que el vidrio, pero miles de veces menos denso que este elemento, pues está constituido por 99,8 % de aire.

Se prepara mezclando un compuesto de silicón líquido y un solvente líquido de rápida evaporación. Ambas sustancias forman un gel que luego es desecado dentro de un aparato similar a una olla a presión. La mezcla se espesa, se calienta y se despresuriza, y finalmente se transforma en una esponja vidriosa de silicón. El resultado final es algo llamado "humo sólido" debido a su color gris translúcido y su peso ultra liviano. Curiosamente, esta sustancia aparentemente frágil es muy duradera y sobrevive a los despegues y a las estadías en el espacio.

La nave Stardust también usará el aerogel para capturar partículas del cometa Wild 2 en el año 2004. (En base a AFP, AP y fuentes propias)