

# Xochitla, un jardín de plantas acuáticas

Antonio Lot

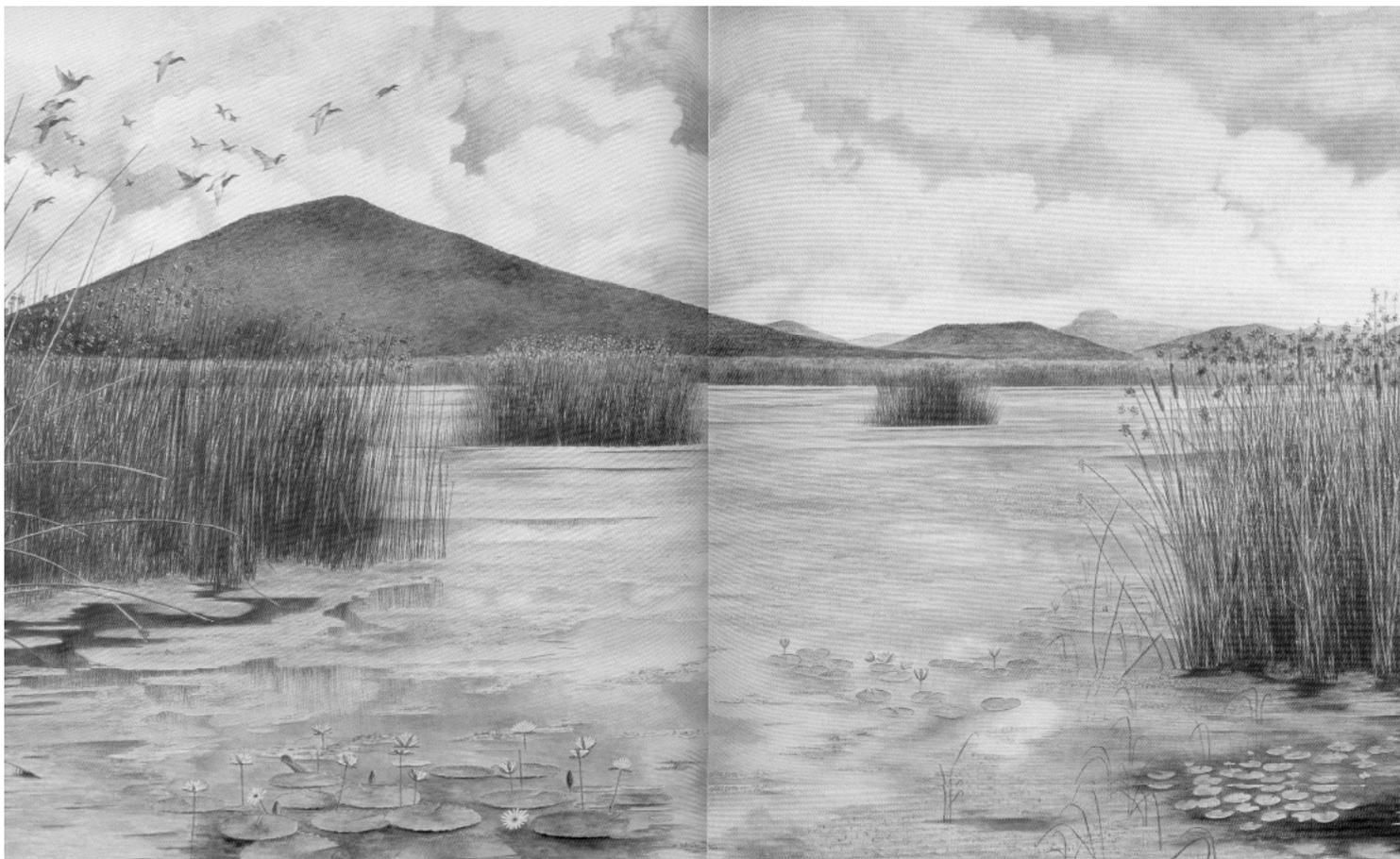
*El lago donde alguna vez estuviera asentada Tenochtitlan yace hoy fosilizado bajo la Ciudad de México. Gracias al proyecto Xochitla se rescata la vegetación que alguna vez existió de manera abundante en la cuenca del Valle de México. De este modo, al preservar especies que amenazan con extinguirse, el paisaje alucinante de la época prehispánica podrá ser disfrutado por quienes lo visiten. Antonio Lot —investigador del Instituto de Biología de la UNAM y Secretario Ejecutivo de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel en Ciudad Universitaria— nos acerca a este gran proyecto.*

*A la memoria de Doris Heiden*

La idea de la creación del Jardín de plantas acuáticas de la Fundación Xochitla surgió como un sueño hace cinco años, en agosto de 2000, cuando Lorena Martínez, Nayeli González y Víctor Herrera, a quienes agradezco profundamente su amistad y la oportunidad que me dieron, me invitaron a desarrollar el proyecto. En menos de tres meses se presentó el plan maestro de la colección de plantas acuáticas para los estanques del jardín. En realidad, apenas iniciaba el verdadero reto, asumido profesionalmente y con un gran cariño por parte del personal de Xochitla: jardineros, técnicos, biólogos y res-

ponsables académico-administrativos que, durante el último lustro, se comprometieron para consolidar las metas que se plantearon:

1. Establecer el primer jardín acuático para rescatar la vegetación y el paisaje de los lagos de montaña, en particular de los extintos del Valle de México.
2. Mostrar las principales asociaciones de las plantas acuáticas mexicanas, con énfasis en las especies endémicas, raras y de importancia ecológica, económica y cultural.



Remembranza del paisaje lacustre del Valle de México

3. Lograr un área natural de esparcimiento y disfrute de la naturaleza para la sociedad mexicana. Este gran estanque con estas características será el primero en el país y específicamente en la zona urbana del Valle de México.
4. Contribuir en la educación de los visitantes con respecto a la cultura del agua.

La base del proyecto descansa en dos grandes elementos de carácter universal y mexicano. En el primero se hace referencia a las antiguas civilizaciones que nos ilustran sobre el conocimiento y el gusto del hombre por las plantas acuáticas como parte de su entorno y a las infinitas manifestaciones del arte y el valor de uso que el hombre, a lo largo de su historia, les ha conferido. En la arquitectura, en la cerámica, en los templos y monumentos de la India, China y Japón se reconoce la admiración que sus pueblos tenían por las plantas acuáticas y en especial a la flor de loto, incluso como un símbolo cósmico de gran significado religioso.

En el segundo elemento, el nacional, también encontramos ambas manifestaciones, la estética y la de valor de uso, representados en la ciudad de Teotihuacan donde se practicaba eficientemente un sistema agrícola único, de campos drenados, conocido hasta nuestros días como chinampa. Este sistema de cultivo, como sabemos, utiliza una gran variedad de plantas lacustres y es resultado

de esa gran sabiduría botánica y etnobotánica de los antiguos mexicanos en cuanto al aprovechamiento de los recursos vegetales acuáticos, como lo revelan los códices y manuscritos publicados en el siglo XVI, entre los que destaca el Códice Florentino de Sahagún.

Un tercer elemento, muy desafortunado pero real, es el peligro inminente de extinción de los lagos y de la flora acuática de la Cuenca de México y, en el caso de las plantas endémicas de esta región, su desaparición ineluctable del planeta.

Con esta perspectiva, el proyecto se encaminó sólidamente con la participación institucional de las personas más calificadas. La Universidad Nacional Autónoma de México, a través del Instituto de Biología, una vez más se vinculó en una iniciativa de interés social y educativo. En su primera etapa hay que distinguir de manera notable la colaboración del personal del Jardín Botánico del propio Instituto de Biología bajo la coordinación de Linda Balcázar y Edelmira Linares, con el apoyo de José Luis López, Luz María Rangel, Carmen Cecilia Hernández y Elia Herrera. Con ellos fue posible organizar el taller orientado a transmitir conceptos y capacitar al grupo de Xochitla encargado de llevar a cabo el proyecto.

El propósito central del Jardín de plantas acuáticas Xochitla es mantener una serie de colecciones de plantas acuáticas representativas de la flora mexicana, par-

ticularmente de la Cuenca de México, bajo una perspectiva ecológica de las principales formas de vida en su hábitat natural.

En el desarrollo del proyecto se establecieron algunos objetivos que, al lograrse a mediano y largo plazo, armonizarían como un área especial dentro del Parque de la Fundación Xochitla, entre los que sobresalen:

1. Lograr visualmente que el estanque recuerde el paisaje lacustre que existió en lo que hoy es la zona metropolitana de la Ciudad de México.
2. Crear un ambiente que conduzca a la meditación y a la paz interior del visitante urbano, adecuando algunos puntos de su periferia para la observación de un paisaje insólito.
3. Ilustrar a los visitantes del Jardín de plantas acuáticas sobre el valor ecológico, económico y cultural de la vegetación palustre y lacustre.
4. Organizar visitas guiadas y pequeños talleres, tanto para adultos como para niños, sobre diversos aspectos educativos que tienen relación con el ciclo del agua y la revaloración de los recursos lacustres, la biodiversidad, el manejo y la conservación de los lagos de montaña.

Lograr todo esto no es fácil y requiere de una coordinación eficiente de las tareas de todos y cada uno de los actores que sostienen una empresa de esta magnitud.

Uno de los eslabones lo compone el grupo asesorado por Jaime Bonilla de la Universidad de Morelos que tiene a su cargo la recolección y cultivo de numerosas especies, particularmente del género *Nymphaea*.

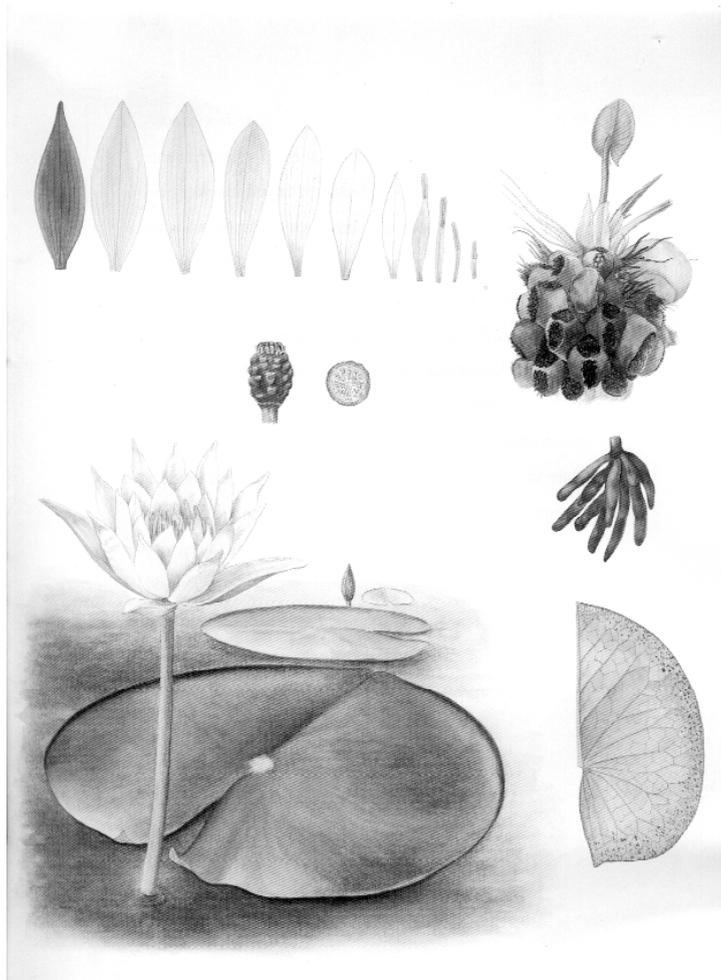
Muchos se preguntarán si este proyecto no es una copia de otros jardines acuáticos, ¿cuál sería su importancia y originalidad? Al respecto hay que decir con toda claridad que el Jardín de plantas acuáticas Xochitla es singular en el mundo y el primero en toda Latinoamérica con las características ya mencionadas. Es único a nivel mundial, no sólo por su particular situación geográfica y por el ambiente ecológico recreado, sino muy especialmente, por su temática descriptiva del paisaje y de las agrupaciones de hidrófitas, que supera en este aspecto a la temática ornamental de la gran mayoría de los jardines botánicos con plantas acuáticas. Un ingrediente adicional que lo distingue de otros jardines acuáticos es la conservación del germoplasma de las especies endémicas mexicanas en peligro de extinción. En los pocos jardines botánicos mexicanos que cuentan con colecciones de plantas acuáticas en estanques pequeños o en instalaciones de invernadero es frecuente identificar plantas acuáticas exóticas o malozeoides, que son resultado de técnicas de horticultura y de acuaristas desarrolladas en otros países con propósitos fundamentalmente estéticos. El Jardín de plantas acuáticas Xochitla es un modelo de manejo hortícola, que debe ser emulado por otros jardines botánicos regionales de manera



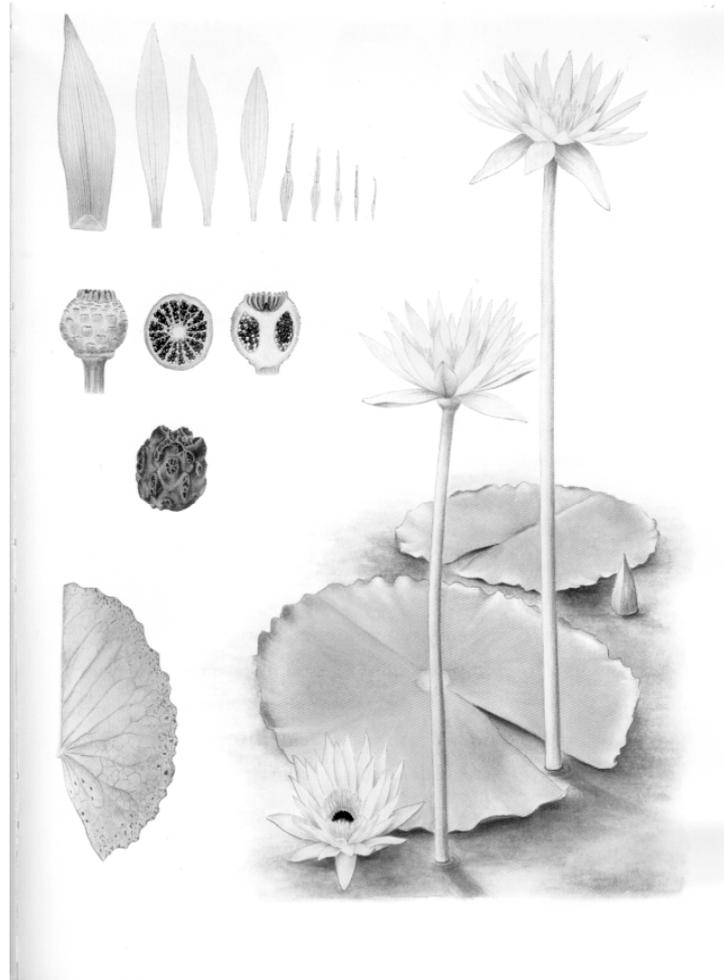
Tzayanalquilitl o berro verdadero



Acuitlacpalli o cola de pato



Altacuetzon o ninfa



Atzatzamolli o cabeza de negro

## El propósito central del Jardín de plantas acuáticas Xochitla es mantener una serie de colecciones de plantas acuáticas representativas de la flora mexicana.

que complementen la colección nacional de hidrófitas (más de ochocientas especies de noventa familias botánicas) seleccionada en grupos taxonómicos, formas de vida y asociaciones vegetales diferentes y propias de cada ambiente acuático de México. Difícilmente un solo jardín podría tener tal representación, a menos que invirtiera un presupuesto importante en acondicionar invernaderos y estanques cubiertos en conservatorios para lograr la adaptación de formas de vida vegetal de diferentes condiciones climáticas, en combinación con estanques abiertos.

Actualmente, la colección viva de plantas acuáticas de este espléndido jardín cuenta con diecisiete especies de las cuales quince se encuentran adaptadas en el estanque principal. Entre éstas sobresalen, por su valor biológico, ecológico, económico, histórico y ornamental, la papa de agua criolla o flecha de agua, el berro ver-

dadero, el zacate cuadrado, el tule boludo, la espadaña, la chuspata, el atzatzamolli o cabeza de negro, el altacuetzon y la apapatla entre las ninfáceas de la Cuenca de México y el jaguez, el ombligo de venus, el cardinal de la laguna y el cresón, todas ellas plantas acuáticas mexicanas que conservan sus nombres vernáculos y sus usos.

Otras actividades y celebraciones enmarcan espléndidamente esta celebración con diversas manifestaciones artísticas, culturales y artesanales. De nuevo hoy, vivimos otro feliz reencuentro entre la biología y las artes, entre la estética y la botánica en la búsqueda de un México mejor. **U**

---

Las ilustraciones que acompañan este texto fueron realizadas por Elvia Esparza y forman parte del libro *Iconografía y estudio de plantas acuáticas de la Ciudad de México y sus alrededores*, Instituto de Biología, UNAM, 2004.