



Tenis en directo: Simon-Nalbandián

17:22

Sigue en directo el Masters de Montpellier y coméntalo mientras lo ves

- [Noticias](#) >
- [Ciencia y Salud](#)



- **Compartir**

- [Imprimir](#)
- [Enviar](#)

POR DENTRO

Los secretos del Jardín Botánico

- Un paseo por el reino de los árboles y las flores
- Más de 6.000 plantas repartidas en 8 hectáreas
- Así se trabaja para conservar las especies más variopintas

Recomendar

5 personas recomiendan esto.



[Ir a fotogalería](#)

El Jardín Botánico por dentro, reino de los árboles y las floresRAI ROBLEDO

Audios relacionados

En el Jardín Botánico



Noticias relacionadas

ESAC: Una ventana al Universo

En las entrañas del Museo de Ciencias Naturales



AMÉRICA VALENZUELA 28.10.2010 - 16:29h

Fue uno de los últimos días de verano. Espero al fotógrafo en la puerta del [Real Jardín Botánico CSIC](#) en pleno corazón de Madrid bajo un pino enorme que suda resina. Comienza una fastidiosa lluvia. Cuando llega apurado, nos dirigimos hasta el interior del recinto. Entonces, la lluvia para y gracias a ella vemos el jardín en todo su esplendor.

Las gotas brillan como estrellas sobre la superficie de las hojas, las cortezas y las flores. La visión nos arranca una amplia y placentera sonrisa. Ahora estamos impacientes por ver todo lo que se cuece en la trastienda de este mágico jardín y en sus laboratorios.

"Es un museo vivo", sentencia Juan Guillén, el jardinero más veterano del lugar. **Desde hace casi 40 años trabaja cuidando el jardín.** Es una exposición de 6.000 plantas que requiere cuidados constantes para que esté en perfecto estado cuando llega el público, las visitas ascienden a cerca de medio millón al año.

Hasta 60 jardineros llegan a trabajar en los cuidados de estas 8 hectáreas

El jardín es enorme. Ocupa 8 hectáreas. Está dividido en tres terrazas, una ornamental, otra dedicada a la evolución de las plantas en la Tierra y la última a las plantas según su utilidad. "Nos repartimos el jardín por zonas para cuidarlo", explica. "En algunos momentos del año llegamos a ser 60 personas cuidándolo, entre jardineros y aprendices".

Estamos frente al Pabellón Villanueva construido en el siglo XVIII, que aloja ocho exposiciones al año. Guillén supervisa el trabajo de un aprendiz, un joven francés que empuja un cortacésped. Está dejando la hierba del terreno donde está situado el estanque que adorna la puerta del pabellón con círculos concéntricos perfectos.



Foto: Rai Robledo

El estanque está lleno de carpas naranjas y un par de patos. "Los han ido abandonado los visitantes. También echan monedas", comenta Guillén, que se anima a contarnos historias sobre los entresijos de jardín.

Muy cerca de la fuente hay una entrada a un túnel subterráneo que comunica con El Retiro

"Muy cerca de la fuente hay una entrada a un túnel subterráneo que comunica con El Retiro", cuenta. "Antiguamente los desagües recogían el agua de lluvia y por las galerías iba hasta el Paseo del Prado, donde hay un río subterráneo".

Nos relata que hace unos años el estanque perdía agua. Cada pocos días aparecía medio vacío. Por más que buscaban no encontraban la fuga. Un día decidieron entrar en el túnel para ver si estaba todo en orden. Y encontraron el motivo de la desaparición del agua: un cedro y una secuoya cercanas se la estaban bebiendo. Habían descolgado sus raíces en la galería y absorbían el agua que debía revertir al estanque.

Hoy los árboles no buscan agua donde no deben porque beben a la carta.

El riego está automatizado e individualizado. Las tuberías que llevan agua recorren la superficie y las profundidades del jardín y depositan más o menos agua según las necesidades en cada momento. "Desde un portátil cualquiera, desde cualquier sitio del mundo puedes dar la orden de que riegue una zona determinada. Es un sistema del canal de Isabel II para intentar ahorrar agua. Se está probando en el jardín con la idea de implantarlo en otros parques madrileños", explica.

El banco de semillas

Las semillas de muchas las más de 5.000 especies de plantas que estamos viendo en el recorrido más las recogidas en expediciones a otros lugares del globo están guardadas en una estancia del jardín: el **Banco de Germoplasma**.

"Hay almacenadas unos **3.000 lotes de semillas de unas 1.200 especies diferentes**", explica Nuria Prieto, responsable del banco. Y no solo semillas, también polen y esporas. "Germoplasma es cualquier tipo de material vegetal que podría ser usado para generar un individuo nuevo", puntualiza su compañero Juan Fernández, técnico del banco que transmite con su voz pasión por su trabajo.

Y no es para menos, los trabajadores del banco son los **guardianes de la biodiversidad botánica**. Si alguna especie desaparece del planeta podría recuperarse con las semillas de esa planta almacenadas en este banco. Porque "no solo recogemos las semillas sino también todo lo que hay alrededor. Gracias a ello, cuando plantas la semilla si quieres puedes reproducir el ecosistema completo", apunta Prieto.



Foto: Rai Robledo

También intercambian semillas con otros jardines del mundo. "Últimamente intercambiamos mucho con Asia y sobre todo con Europa del Este. ¿Las especies que más piden? La jara, retama, lavanda, el cantueso, la salvia. Plantas que a nosotros nos parecen muy comunes", comenta con una sonrisa.

Hoy están trabajando con un tipo de cardo que está en peligro crítico. Recogieron las semillas en un lugar que ningún no entendido en la materia creería que puede alojar plantas importantes. "En un polígono en el centro de transportes de Coslada en Madrid. Justo en el borde de un descampado lleno de basura. En medio estaba el cardo enorme con unas flores azules preciosas", cuenta Prieto. Es la última población que queda en España, pero van a ampliar el centro de transportes y pronto desaparecerá. "El único rastro que quedará es el de las semillas que nosotros hemos recogido".

Visita a los invernaderos

Muy cerca del Banco de Germoplasma está uno de los lugares favoritos de los visitantes: los invernaderos. Visitamos el Santiago Castroviejo. Le han puesto este nombre recientemente en honor al último director del jardín que murió el año pasado.

Es un único gran edificio dividido en tres estancias muy bien diferenciadas. La impresión es la de pasar por un enorme túnel que te transporta a tres lugares del planeta completamente diferentes. Nuestro viaje comienza en el desierto.

Abrimos unas puertas de metal y cristal y nos recibe un ambiente seco.

Algunos ejemplares nos hacen elevar la mirada hasta que el cuello no da más de sí

Del suelo pedregoso nacen cactus y plantas crasas. Algunos ejemplares nos hacen elevar la mirada hasta que el cuello no da más de sí. Son los cactus más viejos y que superan los varios metros de altura. Los hay de todo tipo y procedencia. Están marcados con un cartel con su nombre. El color del cartel indica el continente del que procede.



Foto: Rai Robledo

Cruzamos a la siguiente estancia y se cierran las puertas. Una atmósfera tremendamente húmeda y de olor a tierra nos inunda las fosas nasales.

Estamos en un bosque subtropical. Palmeras, café, naranjos enanos, árboles frutales como el mango, kiwi, carambolos, yoyoba y la estrella del invernadero: la mimosa sensitiva. Esta planta ¡se mueve si la tocan! Los visitantes lo pueden experimentar en por ellos mismos. Es un mecanismo de supervivencia. Cuando un herbívoro la roza con su morro dispuesto a comerla, ella se queda lacia y su aspecto deja de ser apetitoso. También lo hace cuando llueve, si la gotas golpean las hojas se ponen flácidas para evitar troncharse.

El último destino de nuestro viaje es el trópico. Este invernadero es impresionante para todos los sentidos. Las plantas son exuberantes y se enredan en las barandillas, las orquídeas y las bromelias cuelgan desde el techo y te acarician el pelo. Cada pocos minutos suena el suave silbido de los vaporizadores humedecen la habitación.

El mantenimiento de estas maravillas es automático. Un sistema informático gradúa la temperatura, la humedad, el riego y la apertura de las ventanas para que entre más o menos luz.

El gran catálogo del herbario

Uno de los lugares más evocadores del Real Jardín Botánico es el herbario. Es una colección de plantas secas, revisadas y perfectamente ordenadas y catalogadas. El del Real Jardín Botánico CSIC es el más grande de España y uno de los más grandes del mundo.

En las instalaciones se almacenan más de un millón de pliegos. Son plantas secas fijadas a un soporte y acompañadas de una etiqueta con sus datos y guardadas en carpetas que siguen un código de colores que indica la región geográfica de la que proviene. Son los mismos colores que hemos visto en los invernaderos y los mismos en todos los herbarios del planeta.

"Los hay muy antiguos, de plantas recogidas en las expediciones clásicas del siglo XIX hasta recolectadas unos días atrás", explica Charo Noya es la encargada de coordinar el herbario.

Hay decenas de estanterías llenas de periódicos. Entre sus páginas hay plantas. Es el trabajo que queda por hacer. "Todo el jaleo ese es cómo llegan las plantas del campo. Revueltas, mezcladas, sin clasificar...", comenta Noya con una sonrisa amplia.

Ella y su equipo se encargan de ordenar estas plantas y colocarlas de tal manera que sean utilizables por los científicos. Queremos ver el proceso completo, así que bajamos unas escaleras que nos llevan a un sótano, bien iluminado decorado con armarios de madera que rezuman historia. Los abrimos y encontramos el principal instrumento de trabajo de estos especialistas: el papel.



Foto: Rai Robledo

"Hoy en día hemos sustituido el papel secante por papel de periódico que es muy absorbente y muy barato. Y además, está accesible en cualquier parte del mundo", comenta.

En el suelo hay varias prensas. Todo parece muy primario y es que lo es: "Colocamos papel/planta/papel tipo sándwich.. Es la misma técnica desde hace siglos", dice. Las dejan secar unos días aplastadas con la prensa para que queden en dos dimensiones y sean más manejables. Una vez secas las congelan a -18°C durante una semana para matar los insectos, huevos y larvas que puedan traer.

Tras todo este trabajo manual, toca informatizarlo. Así, es más fácil buscar la información y también podemos compartirla con más rapidez con otros investigadores que están en otros puntos del planeta.

Los famosos bonsáis de Felipe

No nos queremos ir sin visitar otros rincones del jardín, como la colección de bonsáis, que donó el ex presidente del gobierno Felipe González, cuando perdió las elecciones en 1996. Muchos especímenes son regalos de jefes de estado y otros tantos son obsequios de los responsables de parques naturales que los encontraban y los recogían.

Por eso, esta colección tiene bonsáis de muchas especies ibéricas, como hayas y pinos, lo que la hace muy especial, porque la mayoría de los bonsáis suelen ser de árboles asiáticos, donde nació esta técnica de miniaturización.




Foto: Rai Robledo

Llegamos al huerto, uno de los lugares más visitados por los escolares. Descubrimos que la flor del puerro es una esfera compuesta de minúsculas flores y que huele a cebolla y por eso no tiene éxito en jardinería a pesar de su innegable belleza. Y que la flor de la alcachofa es morada y muy llamativa.

El jardín de las dalias es espectacular. Las hay de todos los colores y tamaños. Son originarias de México y hay más de 5.000 variedades y que la distribución de sus pétalos cumple a la perfección la secuencia de Fibonacci.

Ahora los colores del jardín han cambiado. Estamos en otoño, los rojos y amarillos tiñen en jardín y las avenidas están llenas de hojas.

Dicen, que es uno de los mejores momentos para disfrutar de un paseo y sentir el frescor en las mejillas. Así que, sin duda, volveremos.

Recomendar  5 personas recomiendan esto.

- Más sobre:
- [Ciencia y Salud](#)
- [Naturaleza](#)
- [Especies amenazadas](#)
- [CSIC](#)



Juanes

[El viernes podrás estar cerca de él](#)