

### Eje temático: 3. Hábitat y territorio

## Especies Autóctonas del Jardín Botánico de la Universidad de San Pablo-Tucumán. Estudio Fenológico y Prácticas para su Conservación

Colombo, Marcela Blanca; Ríos, Alejandro Daniel; Danert, Carla María

Universidad de San Pablo-T. Instituto de Desarrollo e Innovación Tecnológica para la Competitividad Territorial.

mcolombo@uspt.edu.ar, alerios@gmail.com, cmd\_89@hotmail.com

### Resumen

El Jardín Botánico de la Universidad de San Pablo-T, se encuentra en la sede ubicada en la Comuna de San Pablo perteneciente al Departamento Lules, a 13 Km. de la capital de Tucumán, en la región fitogeográfica de las yungas o pedemonte, al pie de las sierras de San Javier y Villa Nougés. Fitogeográficamente corresponde al límite entre la zona de Llanura Tucumana (350 a 550 msnm) y el inicio de la Selva Subtropical basal (550 a 900 msnm). Aparte de su belleza y exuberancia, tiene entre su diseño y ejemplares un enorme capital histórico. Se cree que fue diseñado alrededor de 1910 por el Arquitecto francés *Carlos Thays*. El objetivo del presente trabajo de investigación de la Universidad de San Pablo-T es identificar las especies autóctonas del Jardín Botánico de esta Universidad. Se considera especie autóctona a aquella especie que se encuentra dentro de su área de distribución natural u original, con potencial de dispersión y sin la intervención del hombre (Lever, 1985). Se realizaron observaciones fenológicas a lo largo del año, en cada época de cosecha se recolectaron las semillas de las especies identificadas, las que se acondicionaron para su estudio e intercambio con otras instituciones. Entre algunas de las especies autóctonas del Jardín Botánico se destacan: *Allophylus edulis* (chalchal); *Anadenanthera colubrina* (cebil colorado); *Ceiba chodatti* (palo borracho o yuchán); *Enterolobium contortisiliquum* (pacará); *Handroanthus impetiginosus* (lapacho rosado); *Jacaranda mimosifolia* (tarco, jacarandá); *Tipuana tipu* (tipa blanca). La preservación del germoplasma de especies autóctonas busca promover la supervivencia y reproducción de esas especies locales. Con esa práctica además, se intenta difundir la importancia cultural que poseen las mismas en la comunidad y propender a un mayor reconocimiento de los beneficios ecosistémicos que brindan.

**Palabras clave:** árboles; autóctonos, jardín botánico; ambiente.

### Abstract

The Botanic Garden of San Pablo-T University, is located in the Commune of San Pablo, which belongs to Lules Department, 13 km from the capital of Tucumán. This region is phytogeographically designated as "Yungas" or "Pedemonte" and is placed at the beginning of sierras San Javier and Villa Nougés. This area defines a limit between the Plain (350 to 550 meters above sea level) and the Basal Subtropical Jungle (550 to 900 meters above sea level). Apart from its beauty and exuberance, the Botanic Garden has a design and a set of exemplars of huge historical importance: it is believed to have been designed around 1910, by the French Architect, Carlos Thays. The aim of the present work is to identify the native species of the Botanic Garden of San Pablo-T University. It is considered as "native" species to all those species that are within its natural or original area, away from human intervention, keeping dispersion potential (Lever, 1985). Phenological observations were made throughout this year, harvesting seeds of the species identified for study and exchange with other institutions. It is tried to preserve the germplasm of species that are in danger of disappearing, have a threatened reproduction or survival. The purpose of this project is to

promote greater recognition of the cultural importance and the ecosystemic benefits that the Botanic Garden provides to the community. Some of the native species of the Botanical Garden are listed below: *Allophyllus edulis* (chalchal); *Anadenanthera colubrina* (Cebil colorado); *Ceiba chodatti* (drunk or Yuchan); *Enterolobium contortisiliquum* (Pacará); *Handroanthus impetiginosus* (Lapacho rosado); *Jacaranda mimosifolia* (Tarco, jacaranda); *Tipuana tipu* (Tipa blanca). The preservation of germplasm of native species seeks the survival and reproduction of local species. Its purpose is to spread the cultural importance they have in the community to achieve greater recognition of the ecosystem benefits they provide.

**Keywords:** trees; autochthonous, botanical garden; environment.

## Introducción

El Jardín Botánico de la Universidad de San Pablo-T se encuentran en la sede ubicada en la Comuna de San Pablo, perteneciente al Departamento Lules, a 13 Km. de la capital de Tucumán, en la región fitogeográfica de las yungas o pedemonte, al pie de las sierras de San Javier y Villa Nougés. Fitogeográficamente corresponde al límite entre la zona de Llanura Tucumana (350 a 550 msnm) y el inicio de la Selva Subtropical basal (550 a 900 msnm). Aparte de su belleza y exuberancia, tiene entre su diseño y ejemplares un enorme capital histórico. Se cree que fue diseñado alrededor de 1910, por el Arquitecto francés, *Carlos Thays*. El objetivo del presente trabajo de investigación de la Universidad de San Pablo- T, es identificar las especies autóctonas del Jardín Botánico de esta Universidad. Se considera especie autóctona a aquella especie que se encuentra dentro de su área de distribución natural u original, con potencial de dispersión y sin la intervención del hombre (Lever, 1985).

## Metodología

Se identificaron especies vegetales autóctonas y se realizó la descripción fenotípica con ayuda de fuentes secundarias. Se registraron datos fenológicos de cada una determinando época del estadio vegetativo y reproductivo, marcando la estación climática y temporal del desarrollo vegetal. Con dichos resultados se confeccionó una planilla unificada de registro comparativo entre especies. Se recolectaron sus frutos y semillas, los cuales se procesaron y acondicionaron para su posterior almacenamiento y/o intercambio con otras instituciones.

## Resultados y discusión

***Allophyllus edulis* (chalchal):** Características: Árbol de hojas caducas muy frecuente en los bosques de Tucumán. Hojas trifolioladas. Porte: 3-5 m de altura. Frutos: drupas, comidos por aves frugívoras. Fenología: El chalchal florece de agosto a noviembre y fructifica de octubre a enero. ***Anadenanthera colubrina* (cebil colorado):** Árbol de 15-30 m. Follaje caduco, hojas bipinadas. Fruto legumbre rojiza, con estrangulaciones. Fenología: Florece de septiembre a diciembre. Comienza a fructificar en diciembre. ***Ceiba chodatti* (palo borracho o yuchán):** Características: Árbol con follaje caduco. Porte: Árbol de 6-15 m, con tronco notablemente engrosado. Follaje caduco, hojas palmiticompuestas. Flores: Flores blancas, con manchas amarillentas. Frutos: Frutos cápsulas con 5 valvas, que en interior poseen fibra blanca donde se encuentran semillas esféricas, negras. Fenología: Florece de enero a julio y fructifica desde mayo. La diseminación de hace en primavera, cuando las semillas se desprenden de la cápsula abierta, envueltas en pelos blancos sedosos (paina) que lleva el viento. ***Enterolobium contortisiliquum* (pacará, oreja de negro):** Características: árbol de copa extendida formando una amplia sombrilla, de hojas caducas. Porte: 12-18 m de altura. Frutos: duros, en forma de riñón, color negro. Fenología: Florece de octubre a diciembre. Fructifica de enero a abril. ***Handroanthus impetiginosus* (lapacho rosado):** Características: Árbol de follaje caduco. Porte: Árbol de 15-20 m de altura. Follaje caduco, hojas palmiticompuestas. Flores: Flores rosadas, muy vistosas. Frutos: Son

capsulas alargadas. Fenología: La floración se produce antes de la nueva brotación, durante alrededor de un mes entre fines de julio hasta comienzos de octubre. Los frutos se desarrollan muy rápidamente después de la floración, hasta el mes de enero aproximadamente. **Jacaranda mimosifolia (tarco o jacarandá)**: Características: árbol con denso follaje en el verano, luego caedizo en el invierno. Porte: 10-15 m de altura. Flores: azul-violáceas. Frutos: cápsulas leñosas de color castaño, comprimidas lateralmente. Semillas numerosas, castañas, rodeadas por un ala membranácea transparente. Fenología: Comienza a florecer en septiembre, fructifica desde marzo y mantiene sus cápsulas durante todo el año, encontrándose en la planta frutos verdes nuevos y secos de la temporada anterior. **Tipuana tipu (tipa blanca)**: Características: Árbol de follaje semicaduco. Porte: 10-30 m de altura. Las hojas son compuestas. Flores: de color naranja dorado. Frutos: Sámara con ala coriácea con estrías. Fenología: Florece de octubre a diciembre y fructifica de enero a abril, pero las sámaras se mantienen aún hasta julio.

### **Conclusiones**

El reconocimiento y compromiso de los jardines botánicos a nivel mundial es cada vez mayor ante su trascendente labor en la conservación *ex situ* e *in situ* de la diversidad genética de las especies y los ecosistemas en su conjunto. Nuestra colección de especies nativas nos permite realizar investigaciones y al mismo tiempo proporcionan un espacio seguro para mantener y preservar diferentes especies bajo una estructura y organización. De esa manera se intenta preservar el germoplasma de especies que se encuentren en riesgo de desaparición o amenazada su reproducción o supervivencia. Propender a un mayor reconocimiento de los beneficios ecosistémicos que brindan a la comunidad y su importancia cultural, para así poder cumplir con uno de los objetivos de los jardines botánicos que es la conservación de la biodiversidad, en este caso de la propia de la región, y lograr un mayor conocimiento mediante proyectos de investigación cuyos resultados se puedan volcar a la difusión destinada al público visitante del Jardín.

### **Bibliografía**

Colombo, M.; Ríos, A. 2014. Revalorización del parque del Campus USP-T y posibilidad de transformación en circuito educativo y turístico. 2014. IDITeC. Revista Científica. USP-T.

Colombo, M.; Ríos, A. 2015. Jardín para la inclusión. El caso del Jardín Botánico de la Universidad de San Pablo-T. IDITeC. Revista Científica. USP-T.

Grau, A. y Kortsarz (Editores). 2012. Guía del arbolado de Tucumán. Edit.Artes Gráficas Crivelli-Salta.

Lever, S. C. 1985. Naturalized mammals of the world. Longman, Harlow: UK

Digilio, A.; Legname, P. 1966. Los árboles indígenas de la provincia de Tucumán. Edit. Instituto Miguel Lillo, UNT, Tucumán.