

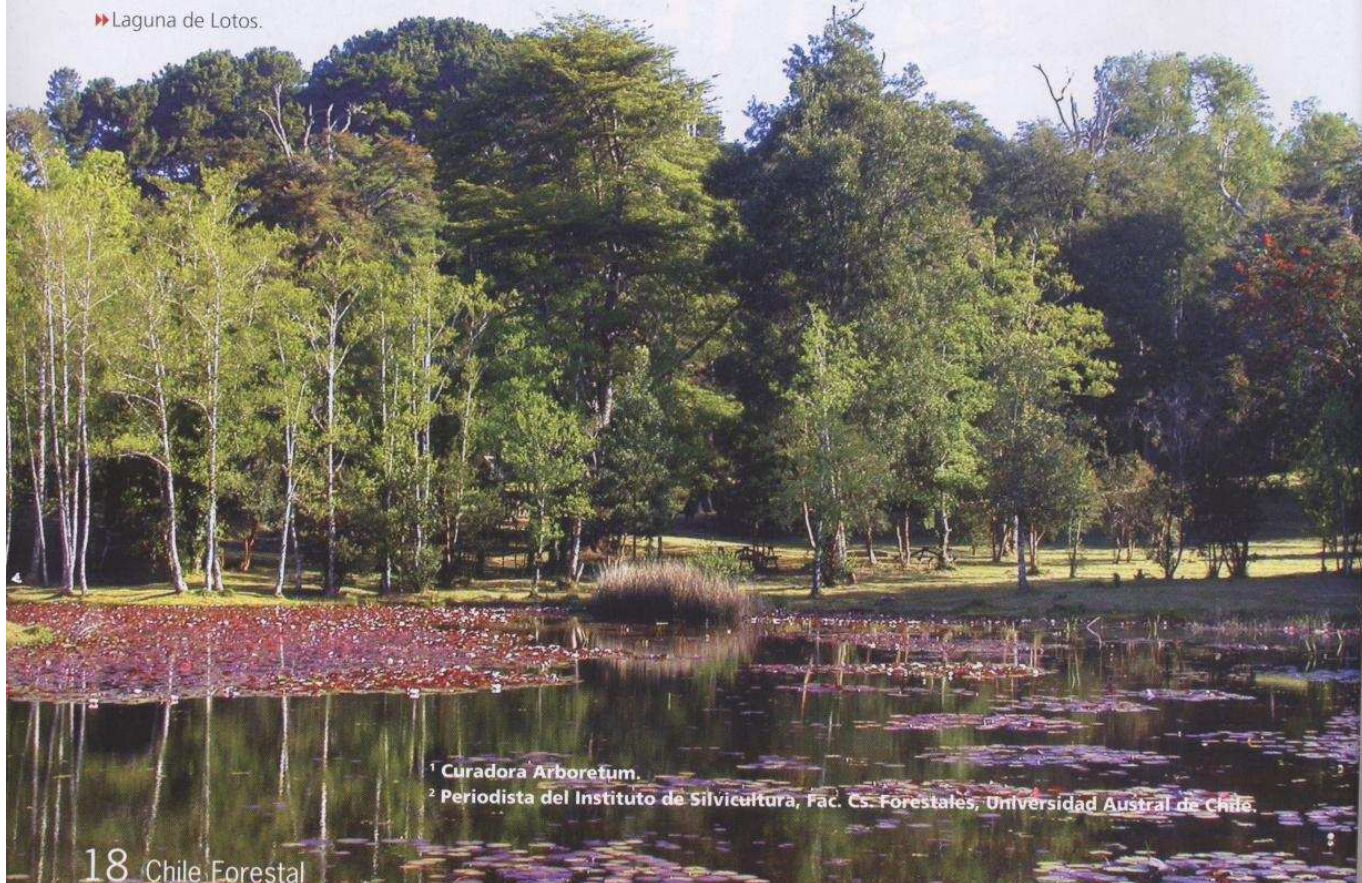
Chile Forestal 311, 2005

▶▶ protección

# Por la Conservación de las Plantas Chilenas

por Paulina Hechenleitner V.<sup>1</sup>  
Andrea Vera Becerra<sup>2</sup>

▶▶ Laguna de Lotos.



<sup>1</sup> Curadora Arboretum.

<sup>2</sup> Periodista del Instituto de Silvicultura, Fac. Cs. Forestales, Universidad Austral de Chile.



**Especies en la categoría  
EN PELIGRO propagadas y cultivadas en el Arboretum**

| Nombre Científico               | Nombre Común    | Hábito      | Distribución | Época de Colecta de Semillas |
|---------------------------------|-----------------|-------------|--------------|------------------------------|
| <i>Beilschmiedia berteriana</i> | Belloto del sur | Árbol       | VI-VIII      | marzo-abril                  |
| <i>Berberidopsis corallina</i>  | Voqui fuco      | Trepadora   | VII-X        | enero-marzo                  |
| <i>Gomortega keule</i>          | Queule          | Árbol       | VII-VIII     | abril-mayo                   |
| <i>Nothofagus alessandrii</i>   | Ruil            | Árbol       | VII          | Fines enero                  |
| <i>Pitavia punctata</i>         | Pitao           | Árbol       | VII-IX       | febrero-mayo                 |
| <i>Valdivia gayana</i>          | Valdivia        | Sub-arbusto | X            | febrero-marzo                |

De las 11 especies de flora nativa chilena, arbórea y arbustiva en la categoría EN PELIGRO, seis (54%) están siendo propagadas y cultivadas en el Arboretum.



» *Berberidopsis corallina*, flor trepadora en peligro.

## El Arboretum de la Universidad Austral de Chile (UACH) entrega un significativo aporte a la sobrevivencia de aquellas especies nativas que se encuentran en riesgo de desaparecer.

El Arboretum de la Universidad Austral de Chile (UACH) desempeña un importante rol en el cultivo de algunas de las especies de plantas leñosas más amenazadas de Chile. En él se establecen colecciones de conservación *ex-situ* para investigación, para educación y para apoyar actividades de restauración de poblaciones silvestres reducidas.

Fue creado en 1971 por el Dr. Federico Schlegel S., profesor de la Facultad de Ciencias Forestales de la UACH. Sus 64 hectáreas se ubican en el límite oeste del campus universitario en la Isla Teja, en Valdivia, alcanzando una altitud de hasta 54 msnm. La mayor parte de la superficie (28,8 ha) se encuentra cubierta por el conocido bosque lluvioso valdiviano dominado por impresionantes árboles de olivillo (*Aextoxicon punctatum*), coigüe (*Nothofagus dombeyi*) y roble (*N. obliqua*). En su sotobosque abundan quila (*Chusquea quila*) y arrayán (*Luma apiculata*) y las trepadoras pilpilvoqui (*Boquila trifoliata*), copihue (*Lapageria rosea*), quilineja (*Luzuriaga radicans*), botellita (*Mitraria coccinea*) y medallita (*Sarmienta repens*).

La temperatura promedio es de 12°C (cuya máxima y mínima pueden variar entre 34°C y -3,7°C, respectivamente), siendo su

precipitación anual de 2,3 mm. (principalmente entre abril y septiembre). Estas condiciones proporcionan el hábitat ideal para cultivar un rango diverso de plantas nativas chilenas y especies de otras zonas templadas del mundo.

En la actualidad existen 450 especies cultivadas en el Arboretum, representadas por 175 géneros y 95 familias. Dentro de sus colecciones destacan la de bambúes chilenos y asiáticos, *Nothofagus* de Nueva Zelanda y de Chile y coníferas de Norteamérica.

### Riqueza Florística

Chile es considerado como una isla biogeográfica, al limitar por el norte con el Desierto de Atacama, en el sur con una tundra fría y el Mar de Drake, al oeste con el Océano Pacífico y al este con la Cordillera de los Andes. Aunque en lo que a número de plantas vasculares respecta (5.215 especies), no presenta la riqueza florística de otros países sudamericanos, como Colombia (con 51.000 especies) o Ecuador (con 17.600-21.100 especies), pero exhibe el

### Jardines Botánicos en los Países Sudamericanos



Fuente: Convención de Diversidad Biológica - [www.biodiv.org/programmes/socio-econ/benefit/bot-gards.aso](http://www.biodiv.org/programmes/socio-econ/benefit/bot-gards.aso).



Las plantas conservadas en Jardines Botánicos y Arboretos son una poderosa herramienta en la conservación del patrimonio de plantas del mundo.



más alto nivel de endemismos de Sudamérica (51,7%).

A nivel nacional, la zona de Chile Central sola contiene 3.429 especies de plantas nativas (65,7% de la flora chilena). Ello le ha significado un reconocimiento a nivel mundial, al ser considerada como uno de los 25 *Hotspots* de Biodiversidad Global, por presentar 1.605 especies endémicas con sólo un 30% de su vegetación nativa remanente. Y de manera paradójica, este sector del territorio nacional tiene el menor número de áreas protegidas.

Esta combinación de altos niveles de endemismos, alto número de especies amenazadas y falta de protección motiva que gran parte de las actividades o iniciativas de conservación recientes se concentren en esta zona.

### Vivero Especializado

Una de las metas del proyecto "Programa de Conservación Integrado para las Especies Forestales Endémicas Amenazadas de Chile" (2002-2005), desarrollado entre el Instituto de Silvicultura de la UCh y el Real Jardín Botánico de Edimburgo-UK, es

### Especies en la categoría VULNERABLE propagadas en el Arboretum

| Nombre Científico             | Nombre Común            | Hábito         | Distribución | Época de Colecta de Semillas |
|-------------------------------|-------------------------|----------------|--------------|------------------------------|
| <i>Araucaria araucana</i>     | Araucaria               | Conífera       | VIII-X       | febrero-abril                |
| <i>Austrocedrus chilensis</i> | Ciprés de la cordillera | Conífera       | V-X          | febrero-marzo                |
| <i>Beilschmiedia miersii</i>  | Belloto del norte       | Árbol          | IV-RM        | marzo-abril                  |
| <i>Cordia decandra</i>        | Carbonillo              | Arbusto        | III-IV       | noviembre-diciembre          |
| <i>Fitzroya cupressoides</i>  | Alerce                  | Conífera       | X            | marzo                        |
| <i>Jubaea chilensis</i>       | Palma chilena           | Palmera        | IV-VII       | febrero-mayo                 |
| <i>Legrandia concinna</i>     | Luma del norte          | Arbusto        | VII-VIII     | marzo-abril                  |
| <i>Nothofagus glauca</i>      | Hualo                   | Árbol          | VI-VIII      | febrero-marzo                |
| <i>Nothofagus leonii</i>      | Huala                   | Árbol          | VII-VIII     | febrero-marzo                |
| <i>Porlieria chilensis</i>    | Guayacán                | Arbusto        | IV-VI        | noviembre-diciembre          |
| <i>Pouteria splendens</i>     | Lucumo                  | Arbusto        | IV-V         | noviembre-marzo              |
| <i>Puya venusta</i>           | Chagual chico           | Planta perenne | IV-V         | enero-febrero                |

De las 26 especies de flora nativa chilena arbórea y arbustiva en la categoría VULNERABLE, 12 (46%) están siendo propagadas en el Arboretum.

la incorporación de colecciones de conservación *ex-situ* de especies nacionales listadas en el Libro Rojo de la Flora Terrestre de Chile. Este proyecto está coordinado por los investigadores Martín Gardner y Cristián Echeverría y financiado por Darwin Initia-

tive del Departamento de Medio Ambiente del Reino Unido.

Gracias a fondos del proyecto y la ayuda del personal del Arboretum y de los estudiantes de ingeniería forestal, se construyeron dos pequeños invernaderos rústicos:



**Especies en la categoría RARA propagadas en el Arboretum**

| Nombre Científico                  | Nombre Común         | Hábito           | Distribución | Época de Colecta de Semillas |
|------------------------------------|----------------------|------------------|--------------|------------------------------|
| <i>Citronella mucronata</i>        | Huillipatagua        | Árbol            | IV-X         | febrero-mayo                 |
| <i>Corynabutilon ochsenii</i>      | Huella Chica         | Arbusto          | IX-X         | enero-febrero                |
| <i>Eucryphia glutinosa</i>         | Guindo Santo         | Árbol pequeño    | VII-IX       | Febrero-abril                |
| <i>Lobelia bridgesii</i>           | Tupa Rosada          | Herbácea perenne | X            | enero-marzo                  |
| <i>Maytenus chubutensis</i>        | Maitén del chubut    | Arbusto          | RM-X         | febrero-marzo                |
| <i>Myrceugenia colchaguensis</i>   | Arrayán de Colchagua | Árbol pequeño    | V-IX         | octubre-noviembre            |
| <i>Myrceugenia correifolia</i>     | Petrillo             | Árbol pequeño    | IV-VII       | junio-septiembre             |
| <i>Myrceugenia leptospermoides</i> | Macolla              | Arbusto          | VIII-IX      | julio-agosto                 |
| <i>Myrceugenia pinifolia</i>       | Chequén de hoja fina | Arbusto          | VII-VIII     | diciembre-febrero            |
| <i>Myrceugenia rufa</i>            | Arrayán hoja roja    | Arbusto          | IV-V         | febrero-marzo                |
| <i>Orites myrtoidea</i>            | Radal Enano          | Arbusto          | VIII-IX      | febrero-marzo                |
| <i>Prumnopitys andinus</i>         | Lleuque              | Conífera         | VII-IX       | enero-marzo                  |
| <i>Ribes integrifolium</i>         | Parilla Falsa        | Arbusto          | VIII-IX      | febrero-marzo                |
| <i>Satureja multiflora</i>         | Menta de árbol       | Arbusto          | VII-X        | abril-mayo                   |
| <i>Scutellaria valdiviana</i>      | Teresa               | Arbusto trepador | VII          | diciembre-enero              |

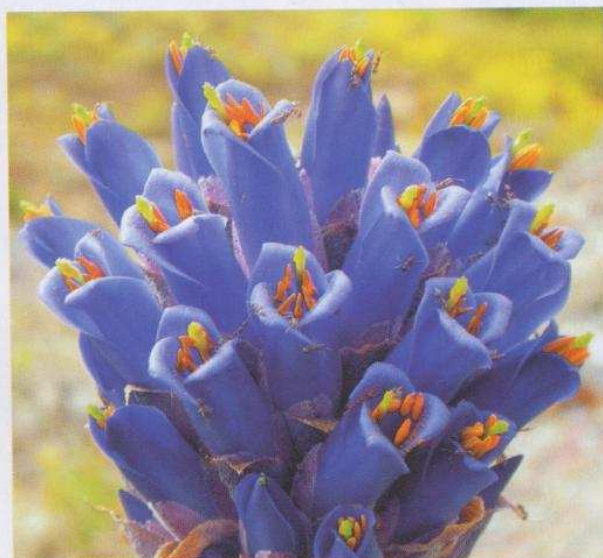
De las 32 especies de flora nativa chilena arbórea y arbustiva en la categoría RARA, 15 (47%) están siendo propagadas en el Arboretum.

uno para la propagación por semillas y otro para propagación vegetativa, además de una zona de aclimatado. También se instaló un sistema de camas calientes y riego por aspersión simple.

Su principal objetivo es poder estudiar los diferentes aspectos ligados a la propagación de estas especies, utilizando un rango simple de materiales. Como resultado de tres expediciones de un mes cada una, realizadas durante los tres años de proyecto, gran cantidad de las especies endémicas amenazadas del centro-sur de Chile con distribución restringida han podido ser propagadas en el Arboretum, lo cual hace de ésta colección una de las más completas y únicas en el país.

El Arboretum de la Facultad de Ciencias Forestales constituye uno de los privilegios con que cuentan los valdivianos y los estudiantes de las diferentes carreras de la UACH, ya que a través de él pueden conocer y aportar a la conservación de la enorme riqueza florística de Chile.

Las tablas adjuntas muestran las especies actualmente propagadas en el Arboretum, listadas en el Libro Rojo de la Flora Terrestre de Chile (Benoit, 1989). Se agregan datos sobre su distribución potencial



►► *Puya venusta*, en categoría vulnerable.

y periodo de cosecha de semillas.

**Actividades de Docencia**

En el marco de las actividades de docencia, el Arboretum cumple una función relevante en la formación de los estudiantes de ingeniería forestal, al realizarse en dicho lugar asignaturas del Instituto de Silvicultura de la UACH, tales como la práctica de Suelos Forestales, Dendrología y Ecología Forestal, además de tesis de grado o trabajos de titulación, como parte de las acciones de investigación que allí se desarrollan.

**Flora Nativa Arbórea y Arbustiva Amenazada Conservada en el Arboretum**

