

CONSERVACIÓN *EX SITU* DE CINCO ESPECIES NATIVAS DE IMPORTANCIA EN EL NE DE CORRIENTES

Investigadores USAL:

Director Pezzutti, Raúl Vicente (raul.pezzutti@usal.edu.ar); Schenone, Raúl Alberto

Investigadores Externos:

Caldato, Silvana Lucía; Chrapek, Christian José

Alumno practicante USAL:

De la Reta, Lucia

Resumen

La conservación *ex situ* es una herramienta imprescindible en las políticas ambientales y de conservación de los recursos. Varias especies arbóreas de la selva misionera como incienso (*Myrocarpus frondosus* Allemao), lapacho (*Handroanthus heptaphyllus* Vell. Mattos), cedro (*Cedrela fissilis* Vell.), peteribí (*Cordia trichotoma* (Vell.) Arráb. ex Steud.) y pino Paraná (*Araucaria angustifolia* Bertol. Kuntze) se presentan vulnerables debido a la pérdida de su hábitat y su fuerte extracción. En el año 2013 fue plantado un ensayo con las especies mencionadas. El diseño experimental fue de bloques completos al azar con parcelas de 25 plantas y 4 réplicas con un marco de plantación de 3 x 3 metros. El principal objetivo del proyecto fue conservar las especies y estudiar su desarrollo.

A los dos años y medio de edad se realizó un análisis de la varianza. Las variables estudiadas presentaron diferencias significativas y se realizó un test de separación de medias Duncan. Todas las especies presentaron una sobrevivencia aceptable. El mayor valor fue para *Cedrela fissilis* (92 %), seguida por *H. heptaphyllus* (91 %), *M. frondosus* (87 %), *C. trichotoma* (81 %) y *A. angustifolia* (72 %).

Para diámetro a la altura del cuello (DAC): *Cedrela fissilis* presentó un valor promedio de 5,6 cm; *H. heptaphyllus* de 4,1 cm; *C. trichotoma* de 3,1 cm; *M. frondosus* de 3 cm y la *A. angustifolia* de 1,9 cm. *Handroanthus heptaphyllus* y *Myrocarpus frondosus* se manifiestan con los mayores valores de crecimientos en altura total.

Las más afectadas con respecto al nivel sanitario las especies fueron *Cedrela fissilis*, con daños ocasionados por barrenador del brote; y *Cordia trichotoma*, ya que su área foliar se vio afectada por insectos –se registró la presencia de hemípteros y coleópteros–. En contraste, *Araucaria angustifolia* no presentó inconvenientes relevantes a nivel sanitario, al igual que *Myrocarpus frondosus*.

Las especies nativas han sido establecidas cumpliendo con el propósito de conservación *ex situ*. Presentan sobrevivencias aceptables, *Araucaria angustifolia* es la que mostró mayores problemas iniciales. *Cedrela fissilis* tuvo la mayor sobrevivencia y mejores respuestas en desarrollo. *Araucaria angustifolia* presentó menor sobrevivencia y crecimiento. *Araucaria angustifolia* y *Myrocarpus frondosus* fueron las especies menos afectadas por plagas.

Palabras clave: conservación *ex situ*; especies nativas; ecosistemas forestales

Abstract

Conservation *ex situ* is an essential tool for environmental policies and conservation of resources. Several tree species in the jungle, such as Incense (*Myrocarpus frondosus* Allemao), Lapacho (*Handroanthus heptaphyllus* Vell. Mattos), Cedar (*Cedrela fissilis* Vell.), Peteribí (*Cordia trichotoma* (Vell.) Arrab. ex Steud.) and Paraná pine (*Araucaria angustifolia* Bertol. Kuntze) are vulnerable because of the loss of their habitat and their strong extraction. In the year 2013 a trial was planted with these species. The experimental design consisted of complete blocks at random with plots of 25 plants and 4 replications. The plantation frame used was 3 x 3 meters. The main objective of the project was to conserve species and study their development.

Analysis of variance was developed after two years and half. The variables studied were significantly different and we conducted Duncan's test of separation of means. All species presented an acceptable survival. The highest value was for *Cedrela fissilis* (92 %), followed by *H. heptaphyllus* (91 %), *M. frondosus* (87 %), *C. trichotoma* (81 %) and *A. angustifolia* (72 %).

For diameter (DAC): *Cedrela fissilis* presented an average of 5.6 cm; *H. heptaphyllus* of 4.1 cm; *C. trichotoma* of 3.1 cm; *M. frondosus* of 3 cm and *A. angustifolia* of 1.9 cm. *Handroanthus heptaphyllus* and *Myrocarpus frondosus* manifested the highest values of growth in overall height.

With respect to health, the most affected species were *Cedrela fissilis*, with damage caused by bud borer; and *Cordia trichotoma*, since their foliar area was affected by insects, registering the presence of Hemiptera and Coleoptera. In contrast, *Araucaria angustifolia* did not present significant problems regarding health status, and neither did *Myrocarpus frondosus*.

Native species have been established in compliance with the purpose of conservation *ex situ*. The species presented acceptable survival. *Araucaria angustifolia* showed greater initial problems. *Cedrela fissilis* had higher survival and better responses on development. *Araucaria angustifolia* presented lower survival and growth. *Araucaria angustifolia* and *Myrocarpus frondosus* were less affected by pest species

Keywords: conservation *ex situ*; native species; forest ecosystems