

**Profesional de Apoyo Ppal.  
Ciocchini Raymundo Gabriel  
Informe Científico-tecnológico  
Período 2012/2013**



## INDICE

### INFORME PERIODO 2012-2013 Ciocchini Raymundo Gabriel

#### 1-6. DATOS PERSONALES Y DE INVESTIGADOR RESPONSABLE, LUGAR DE TRABAJO etc. (ver folio 4 y5)

#### 7. EXPOSICION SINTETICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO

Trabajos realizados en Invernáculo perteneciente al Centro de Propagación Vegetativa (C.E.Pro.Ve.) de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata

##### a) Conservación y Masificación Clonal de Genotipos Forestales y otros de interés Comercial CIC PBA

Se trabajó en la propagación sexual y asexual de especies forestales y de otras nativas y exóticas.

##### a-1 Propagación por estaquillas :

*Populus deltoides* cv. "A. Carabela" INTA Delta" A. Alonso.

*Populus deltoides* cv. "Atr 129/60" Praior.

*Populus X euro-americano* cv. "A 568-1 INTA Castelar" A. E Ragonese.

Ciruelo amarillo *Prunus domestica* var. amarillo y ciruelo rojo *Prunus domestica* var. rojo y *ficus Sp.*

Hortensia *Hydrangea macrophylla* variedades blanca y morada.

Jazmín del cabo *Gardenia jasminoides*.

Estrella federal *Euphorbia pulcherrima*.

*Fuchsia magellanica*.

Sauce gatillo *Vitex agnus castus*.

*Abutilon Sp.* var. rojo.

Arce japonés *Acer palmatum* *Atropurpureum*.

(ver folio 6)

##### a-2 Propagación por siembra

Siembra de *Hibiscus siplatinus* (blanco), *Celtis tala*, *Parkinsonia aculeata* Cina-cina y de *Pinus canariensis*.

Siembra de *Ginkgo biloba L.*

Siembra de Palta, *Persea americana*.

Siembra de Roble (alcornoque) *Quercus suber*.

Siembra de 190 semillas de roble de los pantanos *Quercus palustris*.

Siembra de *Jacaranda mimosifolia*.

(ver folio 6 y7)

### **a-3 Propagación por bulbos**

Cosecha, estratificado e implantación de bulbos de *Chasmanthes floribunda*.  
(ver folio 7)

### **a-4 Repiques**

Repique de *Citharexylum montevidense*.  
Repique de *Parekinsonia aculeata* Cina-cina.  
Repique de *Hibiscus rosa-sinensis* L variedades rojo y rosa.  
Repique de Chivato *Delonix regia* (Boj.) Raf..

(ver folio 7)

### **b)- Mejoramiento de Salicáceas**

Objetivos

#### **b-1) Obtención de nuevos genotipos de sauces (Salix Sp.)**

**Mantenimiento del cruzamiento de Semilla Libre N° 37** R.G.Ciocchini, W. I. Abedini 2009/2010 C.E.Pro.Ve. de sauce criollo *Salix humboldtiana*.

(ver folios 7)

#### **b-2) Obtención de nuevos genotipos de álamos (Populus Sp.)**

**Mantenimiento del cruzamiento natural controlado (Populus) N° 55**

R.G.Ciocchini, W.I.Abedini 2009/2010. C.E.Pro.Ve.

**Mantenimiento del cruzamiento natural controlado (Populus) N° 56**

R.G.Ciocchini, W.I.Abedini 2009/2010. C.E.Pro.Ve. (retrocruza)

(ver folios 7)

## **8. OTRAS ACTIVIDADES**

### **8.1. PUBLICACIONES, COMUNICACIONES, ETC:**

(Ver folio 8)

### **8.2. CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO, VIAJES DE ESTUDIO, ETC.**

### **8.3. ASISTENCIA A REUNIONES CIENTIFICAS / TECNOLÓGICAS o EVENTOS SIMILARES**

## **9. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO**

(Ver folio 8)

## **10. OTROS ELEMENTOS DE JUICIO NO CONTEMPLADOS EN LOS TITULOS ANTERIORES.**

(Ver folio8)

### **TAREAS COMPLEMENTARIAS**

(Ver folio 9)

**Colaboración en otros proyectos de investigación**



## INFORME PERIODO 2012-2013

### 1. APELLIDO: CIOCCHINI

Nombres: Raymundo Gabriel

Títulos: Bachiller Agrario “ Esc. Nicanor Ezeiza “

Ing. Agrónomo “Facultad de Agronomía U. N. L. P.

Dirección Electrónica: [gabrielciocchini@yahoo.com.ar](mailto:gabrielciocchini@yahoo.com.ar)

### 2. OTROS DATOS

INGRESO: Categoría Prof. de Apoyo Asistente mes Octubre Año 1979

ACTUAL : Categoría Prof. de Apoyo Principal mes Octubre Año 1990

### 3. PROYECTOS DE INVESTIGACION EN LOS CUALES COLABORA

- a) Conservación y Masificación Clonal de Genotipos Forestales y otros de Interés Comercial para la Provincia de Buenos Aires. CIC
- b) Mejoramiento de Salicáceas.

### 4. DIRECTOR

Apellido y Nombre (s) Ing. Ftal. Ms. Sc. Walter I. Abedini

Cargo Institución Investigador C .I .C. PBA; Profesor Titular de la Cátedra de Introducción a la Dasonomía de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la UN.LP.

Director del C.E.Pro.Ve.

Dirección Electrónica: [dtecnologíaaf@agro.unlp.edu.ar](mailto:dtecnologíaaf@agro.unlp.edu.ar)

**5. LUGAR DE TRABAJO**

Institución: Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la U.N.L.P.

Dependencia: Centro Experimental de Propagación Vegetativa  
(C.E:Pro.Ve.).

Dirección : B 113 N 469

Tel.4236616

Ciudad de La Plata

Cod. Postal 1900 Prov. de Bs. As.

**6. INSTITUCION DONDE DESARROLLA LA TAREA DOCENTE U OTRAS**

Nombre

Dependencia

Dirección: Calle

Nro.

Ciudad Cod. Postal Pcia.. Tel.

Cargo que ocupa: No consigna

## 7) EXPOSICION SINTETICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO

Trabajos realizados en Invernáculo perteneciente al Centro Experimental de Propagación Vegetativa (CEProVe) de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata

### a) Conservación y Masificación Clonal de Genotipos Forestales y otros de interés Comercial CIC PBA.

Se trabajó en la propagación sexual y asexual de especies forestales y de otras, nativas y exóticas, en apoyo de ajustes de tecnología para la producción y conservación de material vegetal.

#### a-1) Propagación por estaquillas:

Propagación vegetativa, en colaboración con la becaria CIC Valentina Briones, de 5 contenedores del híbrido *Populus deltoides cv. "A Carabela INTA delta"* A. Alonzo, con 100 estacas, implantado en sustrato tierra 50 % y perlita 50 %, con estacas de distintos diámetros. La finalidad fue forzar la brotación, para ser utilizado como material de partida para el CTV y posterior transformación genética. Del año anterior también se efectuó el mantenimiento y reemplazo de plantas perdidas del híbrido *Populus deltoide cv. "Atr 129/60" Praior*, con 16 contenedores con 265 plantas; como también del híbrido *Populus X euromericano cv. "A 568-1 INTA Castelar"* Ragonese con 3 contenedores con 126 plantas.

Se implantaron estaquillas en un contenedor de ciruelo amarillo *Prunus domestica* var. amarillo, en otro contenedor, estaquillas de ciruelo rojo *Prunus domestica* var. rojo y *Ficus Sp.*

Se implantó un contenedor con estaquillas de Hortensia *Hydrangea microphylla* variedades blanca y morada (simples y dobles).

Se implantaron en 162 macetas estaquillas de Jasmín del cabo *Gardenia jasminoides*.

Se implantaron en 96 macetas estacas de Estrella federal *Euphorbia pulcherrima*.

Se implantaron en 58 macetas estaquillas de *Fuchsia magellanica*.

Se implantaron en 474 macetas estaquillas individuales de Sauce gatillo *Vitex agnus castus*.

Se implantaron en 40 macetas, estaquillas de *Abutilon Sp.* var. rojo.

Se implantaron 27 estaquillas, sin hormona enraizadora, de *Acer palmatum* *Atropurpureum* (arce japonés, en macetas individuales) y, con hormona, 55 estaquillas.

#### a-2) Propagación por siembra

Siembra de un almácigo de 52 semillas de *Hibiscus siplatinus* (blanco), 52 semillas de *Celtis tala*, 52 semillas de *Parkinsonia aculeata*, Cina cina y 52 semillas de *Pinus canariensis* en dos contenedores.

Siembra de 41 semillas de *Ginkgo biloba L.* en un contenedor.

Siembra de 41 semillas de Palta, *Persea americana* Aguacate, en macetas individuales.

Siembra de 85 semillas de Roble *Quercus suber* alcornoque en macetas individuales.

Siembra de 190 semillas de roble de los pantanos *Quercus palustris* en macetas individuales.

Siembra de semillas de *Jacaranda mimosifolia* en un contenedor y posterior trasplante a macetas individuales de 177 plantines del mismo.

### **a-3) Propagación por bulbos**

Cosecha, estratificado e implantación de bulbos de *Chasmanthes floribunda*.

### **a-4) Repiques**

Repique a macetas de 7 lts de 51 plantines de *Citharexylum montevidense*, a las mismas se les realizó una poda de formación, en apoyo de tareas de investigación del becario de la cátedra de Dasonomía, Ing. Ftal. Luciano Roussy. El objetivo de la investigación fue averiguar cuál es el diámetro óptimo para la propagación por estaquillas. A fin de evitar la erosión genética de esta especie nativa, en un futuro serán implantadas en tierra para incrementar el Banco de Germoplasma de la Pcia. de Bs. As. Además se evaluará qué nuevas posibilidades pueda brindar esta especie de gran interés comercial y ambiental (Por ej.: cercos vivos para la actividad ganadera).

Repique a maceta de renovales de *Parekinsonia aculeata* Cina-cina

Repique de plantas de *Hibiscus rosa-sinensis* L. variedades rojo y rosa de contenedores a macetas

Repique de un contenedor de plantas de Chivato *Delonix regia* (Boj.) Raf. a macetas individuales.

## **b) Mejoramiento de salicáceas**

**Objetivo:** obtención de clones de *Salix* y *Populus* con características favorables destinadas a la industria celulósica-papelera de fibra corta.

**b-1) Obtención de nuevos genotipos de sauces (*Salix ssp.*). Técnicas empleadas, métodos:** las técnicas y métodos empleados son los que se describen en Ragonese A. E. y Rial Alberti, "Mejoramiento de Sauces en la República Argentina" revista de Investigaciones Agrícolas 12 (2):225-246; Bs.As.

En el caso de los Híbridos de Semilla Libre de sauce criollo *Salix humboldtiana* Ciocchini, Abedini/2010 (Ce.Pro.Ve.), del cruzamiento número 37 se realizó una preselección eliminando los que presentaron caracteres no deseables como ser: secos, enfermos, mal formados o de poco vigor. Sobre un total de 179 clones quedaron 47.

### **b-2) Obtención de nuevos genotipos de álamos (*Populus Sp.*)**

En el caso de los híbridos de álamos también se procedió a realizar una preselección. Del Cruzamiento Natural Controlado números 55 y 56 Ciocchini, Abedini /2010 (Ce.Pro.Ve.), sobre un total de 92 clones del cruzamiento 55, quedaron para seguir seleccionando 67 y, del cruzamiento N°56, 2 clones de un total de 2.

## **8. OTRAS ACTIVIDADES**

### **8.1 PUBLICACIONES, COMUNICACIONES, ETC.**

#### **PUBLICACIONES NUEVAS**

**Trabajos terminados y enviados a Reuniones Científicas.**

**Trabajos científicos publicados**

**Libros de Actas con Referato. (Congresos y eventos científicos)**

1) BRIONES, M. V., RANGEL CANO, R. M., GALARCO, S., CIOCCHINI, G., SHARRY, S. *In Vitro* rooting induction and tissue culture of *P.deltoides* and *P.canadensis* in order to genetic transformation. 24<sup>th</sup> Session of International Poplar comisión Dehradun, India 30 de octubre-2 de noviembre de 2012. ID-079.

(Ver folio 11)

2) ROUSSY, L. M.; BRIONES, M. V.; SHARRY, S.; ADEMA, M.; BASIGLIO CORDAL, M. DE LOS A.; CIOCCHINI, G.; ABEDINI W. The Experimental Center of Vegetative Propagation as part of the strategy of argentinian goverment's study and conservation of their native forest resources. 3<sup>RD</sup> International Congress on Planted Forests. 16 al 21 de Mayo de 2013. Bilbao, España y Portugal. Presentación como trabajo completo y póster Diciembre 2012.

(Ver folio 12 y 13)

3) BRIONES, M. V., RANGEL CANO, R. M., CIOCCHINI, G., GARCÍA M. L., SHARRY, S. Avances en el cultivo *in vitro* de clones de *Populus deltoides* de interés para Argentina, 4to Congreso Forestal Argentino, Iguazú, Misiones, Argentina, del 23 al 27 de septiembre de 2013. Aceptado como Poster (n° de referencia 404).

(Ver folio 14 y 15)

### **8.2-CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO, VIAJES DE ESTUDIO, ETC.**

No consigna

### **8.3-ASISTENCIA A REUNIONES CIENTIFICAS / TECNOLÓGICAS o EVENTOS SIMILARES**

No consigna

## **9- TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO**

Preparación de material didáctico, para las clases prácticas de diferentes tecnologías de propagación vegetativa.

## **10-OTROS ELEMENTOS DE JUICIO NO CONTEMPLADOS EN LOS TITULOS ANTERIORES.**

Participa en el equipo de Investigación con la provisión de material genético, continúa con hibridaciones en sauces en apoyatura del trabajo de Identificación a nivel de marcadores moleculares con la Licenciada Sandra Sharry del Centro Experimental de Propagación Vegetativa ( C.E.Pro.Ve ).



## **TAREAS COMPLEMENTARIAS**

Labores culturales como pulverizaciones con insecticidas, herbicidas y funguicidas. Obtención de distintos substratos según los requerimientos (distintas mezclas de vermiculita, tierra, perlita, arena, turba), desinfección de los mismos con hipoclorito de sodio 36 hs.. Repique de plantas de almácigos a macetas de mayor tamaño.

### **Colaboración en otros proyectos de investigación**

Se colabora con tareas de apoyo a la investigación en los siguientes proyectos que se desarrollan en el C.EProVe, bajo la dirección del Ing. Abedini.

1Banco de Germoplasma de especies forestales nativas de la Prov. de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. UNLP

2Transformación genética de *Populus* sp. Responsable: Sandra Sharry. UNLP. Capacidad de Biorremediación de *Salix humboldtiana*. CIC