BANCO DE GERMOPLASMA DE SEMILLAS DE ORQUÍDEAS NATIVAS

Juan Francisco DI PERSIA¹; Víctor Hugo LALLANA²; Patricia Diana REINOSO³

¹Becario de Estímulo a las Vocaciones Científicas –CIN– PID UNER 2172; ²Docente investigador. Cátedra de Fisiología Vegetal y ³Docente investigador. Cátedra de Botánica Sistemática. Universidad Nacional de Entre Ríos. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Oro Verde, Ruta 11, Km 10,5. Entre Ríos. Argentina.

INTRODUCCIÓN

El proyecto PID UNER 2172 surge como la continuación del proyecto PID UNER 2144, cuyo eje se centra en el rescate y propagación de especies nativas de orquídeas de la zona del litoral. El objetivo del proyecto es consolidar y ampliar un banco de germoplasma de semillas de orquídeas nativas (BGO) con fines a su conservación y propagación por técnicas de cultivo «in vitro».

MATERIALES Y MÉTODOS

Las actividades del BGO son el acondicionamiento de muestras (frutos), cosecha de semillas, identificación morfológica, registro digital y asiento de la información en una base de datos que consta de 31 descriptores. Cada muestra se identifica con un ID único, el cual se mantiene para todos los ensayos posteriores (viabilidad, germinación, cultivo in vitro). Se han elaborado protocolos específicos para estas actividades y se mantiene un registro físico de las semillas almacenadas en frío a 4 °C, un catálogo digital de semillas a partir del cual se efectúan mediciones biométricas (largo, ancho y cálculo del porcentaje de aire) y se está diseñando un catalogo ilustrado de semillas a través de un proyecto de tesina de grado.

RESULTADOS

PROTOCOLOS DEL (BGO)

- Semillas
 - 1.1. Procedimiento para recuento del número de semillas de orquídeas
 - 1.2. Procedimiento para recuento del número de semillas germinadas de orquídeas
 - 1.3. Procedimiento para el catálogo de accesión de frutos de orquídeas
 - 1.4. Procedimiento para el acondicionamiento y almacenado de semillas de orquídeas en el Banco de Germoplasma
- Viabilidad
 - 2.1. Procedimiento para el test de viabilidad por tetrazolium en semillas de orquídeas
 - 2.2. Planillas para registro de datos de ensayos de viabilidad
- Estadística y software
 - 4.1. Programa NARSO (Números al Azar para el Recuento de Semillas de Orquídeas).
 - 4.2. Procedimiento para medir longitud y ancho de semillas de orquídeas con el Programa Image J
 - 4.3. Uso de la función "point" y Multipoint para conteo de semillas o células con el Programa Image J.

El BGO es una de las actividades sustantivas del proyecto que a través de la creación de un **Catálogo de Accesión de muestras de semillas de orquídeas**, funciona con una base de datos "ad hoc" que se actualiza periódicamente y que tiene asociados 31 descriptores según se detalla:

INVENTARIO BGO

321 Accesiones 41 Géneros

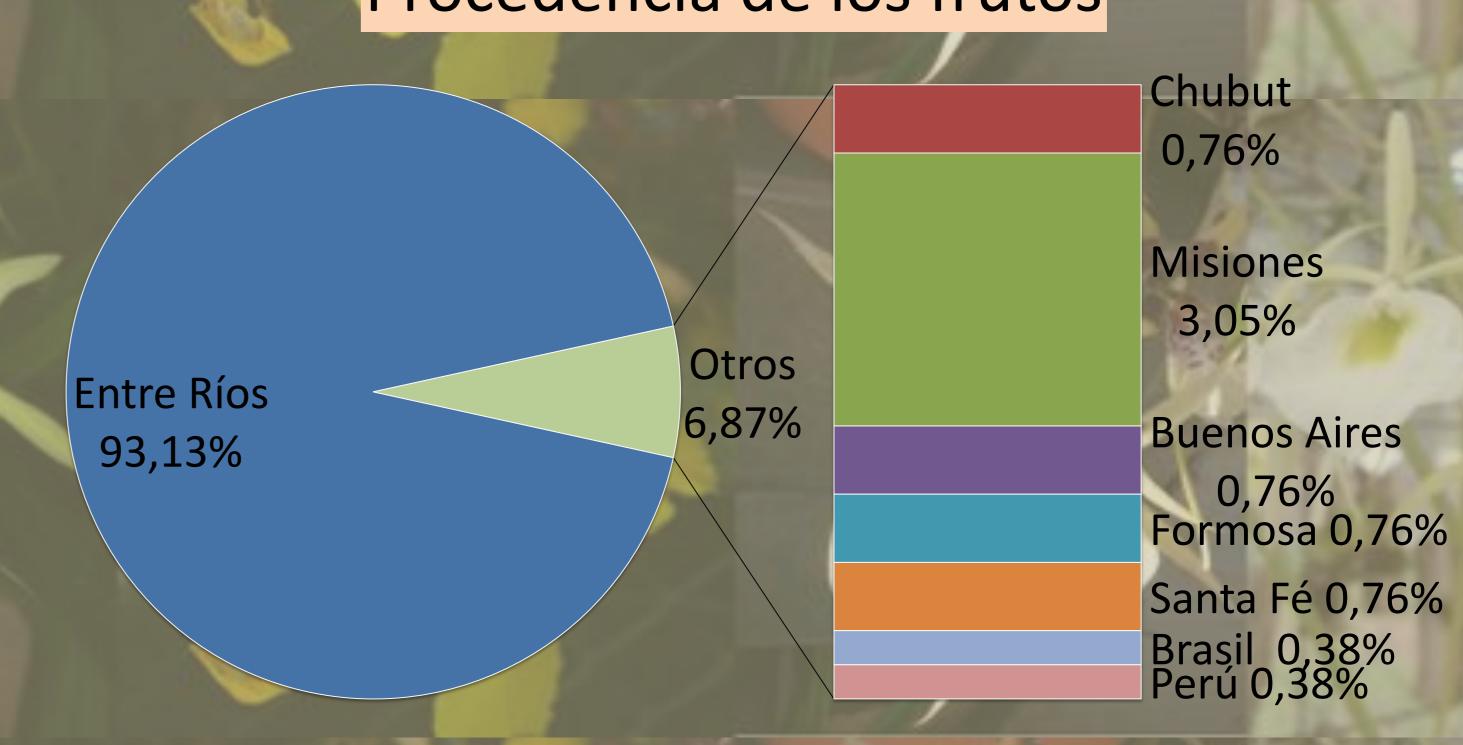
70 Especies

50 % Nativas

3 Endemismos

Procedencia de los frutos

60 Híbridos



ĺ	Nō	Título principal	Descriptor	Tipo de dato			AT REAL PROPERTY.	
					16		Cruzamiento	dd/mm/aa
	1		ID	Número	17	Fecha	Cosecha fruto	dd/mm/aa
1	2		Especie o hibrido	Texto	18		Cosecha semilla	dd/mm/aa
	3		Número de Origen	Número	19	Fruto	Observaciones	Texto
h	4		Lugar de cosecha	Texto	20		Conservación	Texto
è	5		Originado por:	Texto	21	Heladera	Caja	Texto
	6		Foto fruto	Tilde	22		Envase	Texto
	7		Fecha ingreso	dd/mm/aa	23	Foto	Viabilidad	Tilde
	8		Polinización natural	Tilde			recuento	
	9		Autogamia	Tilde	24		Semilla catálogo	Tilde
	10	Polinización manual	Halogamia	Tilde	25	Prueba de	Una	Tilde
	11		Híbrido	Tilde	26	viabilidad	Más de una	Tilde
	12		N° flores polinizadas	Número	27	Germinación	Si (dds)	Tilde
	13		N° frutos cosechados	Número	28		No	Tilde
	14		Madre	Texto	29		Contaminada	Tilde
9	15		Padre	Texto	30		Muestra eliminada	Color
			A STATE OF THE PARTY OF THE PAR		31		Nativa de Entre	SI/NO
			A 15 100 1		21		Ríos	

DIAGRAMA DE ACTIVIDADES DEL BGO

Recepción de frutos

Secado

Cosecha de semillas

Observación bajo lupa

Registro de características

Envasado y conservación en heladera Realización de ensayos de viabilidad











