

de propagación (esquejes, división de matas, estolones) en especies de Pteridófitas y Fanerógamas, evaluando la eficiencia de las técnicas empleadas para incorporarlas a micro-empresarios regionales viveristas.

## RESULTADOS

Hasta el momento se han catalogado más de cincuenta especies nativas con potencial ornamental, pertenecientes a 44 géneros y 22 familias de los grupos botánicos de las Pteridófitas y Angiospermas. En el Cuadro 1 se presentan algunas de ellas.

Con la información recabada de cada especie se confeccionó un banco de datos sobre usos y propiedades de la flora regional autóctona y se diseñaron fichas técnicas que incluyen e ilustran los aspectos relevantes de cada una de ellas. Los datos suministrados en cada ficha son: nombres vernáculos, nombre científico, familia botánica, características morfo-fisiológicas atractivas, fotografías y esquemas ilustrativos, condiciones del hábitat y requerimientos de cultivo. Publicaciones preliminares (Barrionuevo, *et al.* 2004) muestran que la información de las fichas técnicas son de gran utilidad para caracterizar las especies ornamentales nativas y promover su utilización.

Agro Sur 34 (1-2):47-48 2006

## GERMINACIÓN DE CINCO ESPECIES NATIVAS CON VALOR ORNAMENTAL DE LA XII REGIÓN\*

## GERMINATION OF FIVE NATIVE SPECIES FROM THE XII REGION, CHILE, WITH ORNAMENTAL VALUE

Caicheo, A.<sup>1</sup>, Vera, M.<sup>1</sup>, Dollenz, O.<sup>2</sup>, Yagello, J.<sup>1</sup> y Massardo, F.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Recursos Naturales Renovables y Acuáticos, <sup>2</sup>Departamento de Ciencias, <sup>3</sup>Parque Etnobotánico Omora, Sede Puerto Williams, Universidad de Magallanes; Correo Puerto Williams, XII Región. E-mail: francisca.massardo@umag.cl

### INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La Región de Magallanes y Antártica Chilena alberga numerosas especies arbustivas con enorme potencial ornamental. Entre éstas, dos Berberidaceae, el calafate (*Berberis buxifolia*) y el michay (*B. ilicifolia*) son arbustos considerados ornamentales gracias a su follaje brillan-

### CONCLUSIONES

La caracterización y el conocimiento integral morfo-anatómico y los métodos de multiplicación de plantas nativas con potencial ornamental, constituyen el punto de partida para su reconocimiento y valoración.

La adaptación a los sistemas de cultivo favorece la propagación y permite encarar planes de mejoramiento vegetal. La difusión de sus cualidades y la venta de las plantas evitarán la extracción de su hábitat natural y brindará una importante fuente de trabajo a viveristas y aficionados al cultivo de plantas de las localidades serranas de Córdoba.

### BIBLIOGRAFÍA

- BARRIONUEVO, V. 2004. Evaluación de dos especies nativas de Glandularia para su cultivo como ornamentales. II Congreso Argentino de Floricultura y Plantas Ornamentales. I.N.T.A. Buenos Aires.
- CABIDO, M.; ZAK, M. 1999. Vegetación del Norte de Córdoba. IMBIV, UNC- CONICET.
- ZULOAGA, F. O.; MORRONE, O. 1999. Catálogo de las Plantas Vasculares de la República Argentina. III Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 60: 1-323.

te, llamativas flores amarillas polinizadas por insectos y bayas comestibles azules a negras consumidas por aves silvestres. Una Fabaceae arbustiva, el neneo o lengua de fuego (*Anarthrophyllum desideratum*) exhibe una peculiar forma de crecimiento de tipo cojín propia de la zona altoandina. Su atractiva arquitectura resalta aún más con el fuerte colorido y sincronía de

sus flores rojas. Una Asteraceae muy común, el romerillo (*Chiliotrichum diffusum*), destaca por su floración masiva hacia fines de la temporada reproductiva, en los meses de enero y febrero. Sus flores blancas y follaje perenne llaman la atención de la población. Una Verbenaceae característica de la Patagonia árida de Magallanes es la mata negra (*Junellia tridens*) que cautiva por la fragancia de sus flores, el color oscuro verde-azul y textura carnosa de su denso follaje. Por estos atributos ornamentales, estas cinco especies arbustivas forman parte de un proyecto FIA (FIA-PI-C-2002-1-A-070) destinado en la propagación de especies nativas de Magallanes con uso potencial en jardinería.

Aunque la reproducción vegetativa de individuos *plus* para las cinco especies mencionadas es deseable por la estabilidad genética que representa el clonamiento, es indispensable complementar tal técnica de propagación con estudios y métodos de reproducción sexual como una manera de mantener su variabilidad genética potencial en bancos de germoplasma regionales. El objetivo de este trabajo es conocer y caracterizar las semillas e investigar el comportamiento de germinación de estas cinco especies arbustivas.

## MATERIAL Y MÉTODO

Para cada una de las cinco especies en estudio se colectaron aproximadamente 1000 frutos provenientes de al menos 20 individuos en dos temporadas reproductivas: entre diciembre del 2003 y marzo 2004 y entre diciembre del 2004 y marzo 2005. Las bayas de *B. buxifolia* y *B. ilicifolia* se colectaron en Bahía Mejillones, costa norte de la isla Navarino en la zona de transición de la Reserva de Biosfera Cabo de Hornos (55°S). Las vainas de *A. desideratum* se colectaron en las cercanías del Parque Nacional Torres del Paine (51°35'S). Las semillas de *Ch. diffusum* y *J. tridens* se colectaron en zonas de estepa arbustiva a 120 km al noreste de la ciudad de Punta Arenas (52°40'S). Las semillas se limpiaron y se almacenaron a 8°C hasta su germinación. Se obtuvo el peso (semillas g<sup>-1</sup>), la viabilidad (% TTC), % de humedad y curva de imbibición de las semillas para cada una de las especies. La germinación natural de las semillas desinfectadas se evaluó a 22°C en un sistema de placas Petri con papel absorbente. En aquellos casos donde la germinabilidad fue baja, se realizaron tratamientos de escarificación, de estrati-

ficación a 4±1°C y de aplicación de hormonas.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos a la fecha muestran germinación natural en semillas colectadas el 2005 de *A. desideratum* (41%), *Ch. diffusum* (70%) y *J. tridens* (48%). En contraste, las dos especies de *Berberis* no presentaron germinación natural en ninguna de las temporadas de colecta. Los tratamientos pre-germinativos tuvieron efecto en todas las especies. La estratificación a 4°C en oscuridad por al menos 1500 h induce la germinación de *Berberis buxifolia* (5%) y de *B. ilicifolia* (6%). En este momento se evalúa si períodos superiores de exposición a bajas temperaturas aumenta el porcentaje de germinación de las semillas de estas dos especies de *Berberis*.

En las semillas colectadas en la temporada 2003-2004, la estratificación durante 1500 h aumentó la germinación de *J. tridens*. En contraste, la estratificación redujo la germinación de *A. desideratum* y de *Ch. diffusum*. El tratamiento de escarificación redujo a cero la germinación de *J. tridens* y *Ch. diffusum*, y no indujo germinación en las especies de *Berberis*. Para la Fabacea *A. desideratum*, el tratamiento de escarificación aumentó el porcentaje de germinación que alcanzó un 80%.

## CONCLUSIÓN

En conclusión, tres de las especies estudiadas -*A. desideratum*, *Ch. diffusum* y *J. tridens*- presentan germinación natural. En cambio, las semillas de dos especies de *Berberis* no germinan en forma natural tanto inmediatamente después de la colecta como luego de un año de almacenamiento a 8°C. Respecto a los tratamientos para aumentar el porcentaje de germinación, se concluye que la escarificación ácida mejora la germinación del arbusto *A. desideratum* y no afecta la germinación de los *Berberis*. La estratificación a 4°C es indispensable para la germinación de ambas especies de *Berberis* y mejora la germinación de *J. tridens*. En cambio, la estratificación está contraindicada para *Ch. diffusum* y *A. desideratum* puesto que reduce los porcentajes de germinación de sus semillas.\*

\* Trabajo financiado por el Proyecto FIA-PI-C-2002-1-A-070.