

de Agronomía y Ciencias Agroalimentarias, Universidad de Morón, Morón, Prov. de Buenos Aires, Argentina

Victoria cruziana Orb., conocida como irupé, es una especie nativa de la familia Nymphaeaceae, cuyo hábitat son riachos y esteros del NE de Argentina. Es una especie anual, de propagación sexual, sensible al frío. Por su valor ornamental puede ser cultivada en estanques. Con fines de conservación e introducción a la colección, se gestionó la donación de semillas del Vivero Naturalia. El ensayo se realizó en septiembre de 2018 en una pecera de vidrio con calefactor termostato sumergible 300W a 25°C y un filtro exterior tipo cascada. Las semillas se dividieron en tres tratamientos de 25 semillas cada uno y dos repeticiones, totalizando 150 semillas. Un pretratamiento inicial (T1) consistió en la escarificación manual usando escalpelo para hacer una muesca para extracción del opérculo. El efecto de la extracción del opérculo sería acelerar el proceso de germinación. El segundo tratamiento (T2) consistió en una escarificación mecánica con lija. El tercer tratamiento (T3) fue el control, sin extracción del opérculo. La pecera fue ubicada dentro de un invernadero bajo luz natural. Se realizó una medición diaria de la emergencia de embriones. Se encontraron diferencias significativas entre tratamientos, siendo T1 el de mayor poder y energía germinativa y T2 con valores superiores al T3. El ensayo finalizó a los 30 días del inicio. El número final de semillas germinadas para todos los tratamientos fue bajo, pudiendo atribuirse a características de la especie, calidad de la semilla utilizada, daños producidos al embrión en los tratamientos, o a factores ambientales no incorporados al ensayo.

FENOLOGÍA DE *PASSIFLORA CAERULEA* L. (PASSIFLORACEAE): UNA

COMPARACIÓN DE TRES POBLACIONES DE ARGENTINA. Phenology of *Passiflora caerulea* L. (Passifloraceae): a comparison between three populations from Argentina

Cataudela J.F.¹, Palacio F.X.², Jiménez R.³, Moreno Ten R.³, Montalti D.² y Ordano M.⁴

¹ UNL, Santa Fe. ² Museo de La Plata-UNLP y CONICET, Buenos Aires. ³ UNT, Tucumán, ⁴ Fundación Miguel Lillo-CONICET, Tucumán.

Passiflora caerulea L. es una enredadera endémica del sur de Sudamérica. Aunque es una especie común, de flores y frutos conspicuos, su fenología reproductiva no es conocida en detalle. El objetivo de este trabajo fue describir la variación en la fenología reproductiva, dentro y entre poblaciones de Argentina. Monitoreamos individuos reproductivos durante ocho meses (octubre 2018-mayo 2019) en tres poblaciones: San Miguel de Tucumán (19 plantas), Santa Fe (26 plantas) y La Plata (17 plantas). Cada 15 días registramos el número de pimpollos, flores y frutos. Los picos de floración y fructificación fueron en primavera-verano para las tres poblaciones, aunque la producción de unidades reproductivas fue continua durante los ocho meses. La fenología reproductiva fue altamente variable dentro y entre poblaciones. En Tucumán y La Plata el número máximo de flores fue de 26 y 15, respectivamente, mientras que en Santa Fe fue de 105. La población de Tucumán tuvo la mayor producción promedio por planta (pimpollos = 92.2, flores = 3.7, frutos inmaduros = 18.9, frutos maduros = 27.0), seguida por la población de Santa Fe (pimpollos = 14.4, flores = 2.8, frutos inmaduros = 7.6, frutos maduros = 11.7) y La Plata (pimpollos = 10.3, flores = 0.4, frutos inmaduros = 7.0, frutos maduros = 9.4). La fenología reproductiva de *P. caerulea* es un rasgo altamente variable, tanto a nivel intra- como inter-poblacional, resultado posiblemente de múltiples factores, incluyendo el clima, y efectos

ecológicos y genéticos mediados por las interacciones bióticas y el impacto antrópico.

SISTEMA REPRODUCTIVO DE *VASSOBIA BREVIFLORA* (SOLANACEAE) EN AGUAS CHIQUITAS, TUCUMÁN.
Reproductive system of *Vassobia breviflora* (Solanaceae) in Aguas Chiquitas, Tucumán

Cisneros, C.^{1,2}, Valoy M.¹, Bernacki F.², Varela O.^{1,3} y Ordano M.^{1,4}

¹Fundación Miguel Lillo, Tucumán, ²UNT, Tucumán, ³UNDeC, La Rioja, ⁴CONICET, Tucumán

Vassobia breviflora (Sendtn.) Hunz. es un arbusto o árbol pequeño, nativo de Sudamérica, distribuido en Brasil, Paraguay, Bolivia, Argentina. Aunque es una especie común de ambientes secundarios de ecotonos (Chaco-Yungas, Chaco-Campos), su sistema reproductivo es poco conocido. El objetivo de este trabajo es describir el sistema reproductivo de *V. breviflora*, a partir de observaciones y experimentos de campo realizados en la Reserva Natural de Aguas Chiquitas, Tucumán, Argentina. *V. breviflora* es polinizada por insectos. El sistema reproductivo fue determinado mediante experimentos de polinización controlada, consistentes de seis tratamientos con flores embolsadas (autogamia espontánea (aee), autogamia manual (ame), geitonogamia manual, xenogamia manual, emasculación, emasculación con xenogamia manual (exme)) y tres tratamientos con flores libres (polinización espontánea, emasculación, suplementación manual). Cada tratamiento fue aplicado a 23 flores por planta (mediana). El éxito promedio de polinización fue mayor en los tratamientos de entrecruzamiento (cercano a 1) mientras que en los de autogamia y geitonogamia varió entre 0.57 y 0.75. El índice de autogamia (éxito de ame / éxito de aee) fue 0.98, y el índice de autocompatibilidad (promedio de ame / promedio de exme) fue 0.81. La producción de semillas varió significativamente entre tratamientos (rango de promedios =

13-29 semillas por fruto). La suplementación manual de flores libres produjo menos semillas que lo esperado. *Vassobia breviflora* es autocompatible y probablemente apomíctica. Sin embargo, la producción de semillas es mayor como producto del entrecruzamiento. En conjunto los resultados muestran que el sistema reproductivo es autocompatible en el límite del apareamiento mixto.

CITOGÉNÉTICA, MODO DE REPRODUCCIÓN Y FERTILIDAD DE *PASPALUM POLYPHYLLUM* NEES EX TRIN. NEOHEXAPLOIDE. Cytogenetics, reproductive way and fertility of neohexaploid *Paspalum polyphyllum* Nees ex Trin.

Eckers F.¹, Daviña J.R.¹, Martínez E.J.² y Honfi A.I.¹

¹Programa de Estudios Florísticos y Genética Vegetal. Instituto de Biología Subtropical (CONICET-UNaM) nodo Posadas, FCEQyN., Posadas, Misiones. ²Instituto de Botánica del Nordeste (CONICET-UNNE), Corrientes

La citogenética, el modo de reproducción y la fertilidad de una especie son conocimientos fundamentales e indispensables para comprender su sistema genético. *Paspalum polyphyllum*, especie perteneciente al grupo Ceresia, es poco conocida citogenética y reproductivamente. Solo se conocen tetraploides ($2n=4x=40$) con apomixis apospórica facultativa. Una colección de Misiones, Argentina (Honfi1686, MNES) presentó $2n=6x=60$ cromosomas, primer registro hexaploide para la especie. Se analizó la microsporogénesis por tinción convencional, la viabilidad del polen con carmín-glicerina, la megagametogénesis mediante cortes seriados y tinción Safranina-FastGreen, y la fertilidad mediante producción de semillas. La meiosis masculina concluye con la formación de una tétrade de microsporas. Los cromosomas se aparean y forman principalmente bivalentes, cuadrivalentes, hexavalentes y ocasionales trivalentes en diacinesis y metafase I. La viabilidad del polen fue de 56,8%. El 65% de