

SEPTIEMBRE 2019

Suplemento

VOLUMEN 54

Boletín de la
Sociedad Argentina de
BOTÁNICA

XXXVII JORNADAS ARGENTINAS de
BOTÁNICA

Tucumán, 9-13 septiembre 2019



ISSN 0373-580X Córdoba, Argentina

climáticas subóptimas. Se utilizaron ejemplares de Gobernador Virasoro (Corrientes), trasplantados en 2010 a una parcela del Jardín Botánico de CABA. Se fijaron flores estaminadas en distintos estados de desarrollo, se incluyeron en parafina y se realizaron cortes histológicos con micrótomo de tipo Minot que se colorearon con safranina-*fast-green* y se observaron con microscopio óptico. Las anteras son tetraesporangiadas y la pared consta de epidermis, endotecio, dos o más capas medias y tapete de tipo secretor. Las células madre de las micrósporas son uninucleadas y su citoplasma está poco vacuolizado. Como resultado de la citocinesis simultánea se forman tétrades de micrósporas. En este estado las células tapetales son binucleadas, se encuentran más vacuolizadas y comienzan a degradarse. En las micrósporas recién liberadas empieza a formarse la pared de esporopolenina. Las micrósporas libres presentan núcleos conspicuos y su citoplasma está limitado a una posición parietal debido a la existencia de una gran vacuola; solo se observan restos de las células tapetales. El grano de polen maduro liberado es bicelular, tricolorado y posee una conspicua ornamentación característica del género *Ilex*. El desarrollo del microsporangio y del grano de polen sería normal, por lo que se puede inferir que no sería afectado por las condiciones climáticas.

COMPORTAMIENTO REPRODUCTIVO DE POBLACIONES SUDAMERICANAS DE *PASPALUM MALACOPHYLLUM*. Reproductive behaviour of South American populations of *Paspalum malacophyllum*

Glücksberg A.¹, Hojsgaard D.H.², Honfi A.I.³, Valls J.F.M.⁴ y Martínez E.J.¹

¹Instituto de Botánica del Nordeste (CONICET-UNNE).²Albrecht-von-Haller Institute for Plant Science, Georg-August-University of Goettingen, Goettingen, Germany.³Programa de Estudios Florísticos y Genética Vegetal, Instituto de Biología Subtropical (IBS-UNaM-

CONICET), Misiones, Argentina. ⁴Brazilian Agricultural Research Corporation (EMBRAPA), National Center for Genetic Resources and Biotechnology (CENARGEN), Brasília, Brasil

Paspalum malacophyllum Trin. es una gramínea perteneciente al subgénero *Anachyrus* con citotipos diploides sexuales y tetraploides apomícticos. Se evaluó el comportamiento reproductivo de 22 poblaciones 4x del Noroeste de Argentina, centro de Brasil y Sureste de Bolivia, a partir de la observación de sacos embrionarios maduros y estimación del potencial reproductivo. Un total de 5 plantas/población y 30 pistilos/planta fueron analizados. Se empleó la técnica de diafanizado de pistilos con metilsalicilato y posterior observación bajo microscopio con dispositivo Nomarski. El potencial sexual fue estimado en base a la suma de los porcentajes de sacos meióticos (SM) y mixtos (meióticos + apospóricos) y el potencial apomíctico por la suma de los sacos apospóricos (SA) y mixtos (SM + SA). Los SM mostraron una variación poblacional entre 3,6 y 91,4% y en siete de ellas superó el 50%. La variación poblacional de los SA fue entre 3,6 y 78% y en seis poblaciones superó el 50%. Por su parte, los sacos mixtos mostraron un rango entre 3,6 y 55,2%. El potencial de sexualidad poblacional varió entre 15,8 y 95%; mientras que el potencial apomíctico lo hizo entre 7,2 y 92,8%. Estos resultados demuestran un comportamiento reproductivo poblacional de tipo facultativo, donde a nivel del óvulo se expresa tanto la vía sexual como apomíctica, con una supremacía de la sexualidad. Resulta intrigante cuál de las dos vías reproductivas encontradas efectivamente desarrollará las semillas y la progenie como indicador del grado de expresión de la apomixis *versus* la sexualidad.

ÉXITO REPRODUCTIVO EN CUATRO ESPECIES DE ASTERACEAE NATIVAS DE LA PROVINCIA DE SALTA. Reproductive success in four native Asteraceae species from the province of Salta