

SEPTIEMBRE 2021

Suplemento

VOLUMEN 56

Boletín de la
Sociedad Argentina de
BOTÁNICA

XXXVIII
JORNADAS ARGENTINAS DE
BOTÁNICA



"Aunando saberes"

Oro Verde, 6-8 de Septiembre de 2021

ISSN 0373-580X Córdoba, Argentina

XXXVIII JORNADAS ARGENTINAS DE BOTÁNICA
6, 7 y 8 de septiembre de 2021
Oro Verde, Entre Ríos

Comisión Organizadora

PRESIDENTE SAB: Dra. Mariana Andrea Grossi
PRESIDENTE HONORARIO: Dr. Alberto Galussi
PRESIDENTE EJECUTIVO: Biól. Yanina Gillij
VICEPRESIDENTE EJECUTIVO: Ing. Agr. Mariana de los Angeles Bertos
SECRETARIO: Ing. Agr. Augusto Rosenbrock
TESORERA: Ing. Agr. Vanina Martinez

Coordinador/a Comisiones de Trabajo

RESÚMENES: Dra. Silvana María J. Sione
SIMPOSIOS: Dra. María Alejandra Sterren
CURSOS: Ing. Agr. María Ayelen Velázquez
DIFUSIÓN: Ing. Agr. Liliana Mabel Sánchez

VOCALES: Ing. Agr. Ana Cristela Fontana, Ing. Agr. Marianela Belén Fontana,
Ing. Arg. Paola Maier, Ing. Agr. Ana Paula Ronconi, Ing. Agr. Guillermo Rondan,
Verónica Gerdau.



realizamos la caracterización funcional de MADS32, un factor de transcripción de la familia MADS-BOX tipo MIKC con función conocida en los márgenes de la palea de arroz. A partir de la reconstrucción filogenética identificamos que MADS32 está presente en angiospermas basales y monocotiledóneas. Mediante RT-PCR observamos que MADS32 se expresa, en diversos órganos de la planta y preferencialmente en inflorescencias jóvenes. Para comprender la función de MADS32 durante el desarrollo decidimos estudiar la expresión del homólogo de MADS32 de *Setaria viridis*. Los fenotipos de las líneas sobreexpresantes muestran alteraciones en la germinación, crecimiento de hoja, aparición de botón floral y modificaciones morfológicas en la flor. Las flores de las líneas transgénicas presentaron sépalos fusionados indicando evidencia genética sobre la homología de la palea con los sépalos de dicotiledóneas.

TODOS FELICES: *SALVIA STACHYDIFOLIA* Y EL AJUSTE DE SUS RASGOS FLORALES A SUS POLINIZADORES, COLIBRÍES Y ABEJAS. Everyone is happy: *Salvia stachydifolia* and the adjustment of its floral traits to their pollinators, hummingbirds and bees

Izquierdo, J.V.¹, Sazatornil, F.¹, Costas, S.M.¹, Benítez-Vieyra, S.M.¹

¹Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (Universidad Nacional de Córdoba – CONICET). july.izquierdo@gmail.com

Diferencias locales en la abundancia y efectividad de diferentes polinizadores pueden originar divergencia en rasgos florales de una especie de planta, mediante procesos de adaptación local, generando aislamiento reproductivo y especiación incipiente. Para probar esta hipótesis, caracterizamos la variabilidad en rasgos florales y el ensamble de polinizadores de ocho poblaciones naturales de *Salvia stachydifolia* (Lamiaceae) y extrajimos esquejes que fueron cultivados en un jardín común. *S. stachydifolia* presenta poblaciones visitadas exclusivamente por colibríes, por abejas, o por colibríes, abejas y moscas. Las poblaciones polinizadas sólo por colibríes tuvieron flores más grandes con gran cantidad néctar y baja concentración de azúcar, mientras que las polinizadas solo por abejas tuvieron flores pequeñas con poca cantidad de néctar, pero con alta concentración de azúcar. La forma de la corola de las flores varió desde corolas abiertas con tubos lar-

gos en las poblaciones polinizadas sólo por colibríes hasta corolas cerradas con tubo corto en las poblaciones polinizadas por abejas. Finalmente, las poblaciones con polinización mixta tuvieron características similares a las polinizadas por abejas. No encontramos diferencias significativas en la variabilidad de rasgos florales entre las flores recolectadas en campo y en jardín común, indicando que las diferencias observadas entre poblaciones naturales no son debidas a plasticidad fenotípica.

MORFOLOGÍA REPRODUCTIVA COMPARADA EN BROMELIACEAE JUSS: UN ENFOQUE EVOLUTIVO. Comparative reproductive morphology in Bromeliaceae Juss: an evolutionary approach

Kuhn, S.A.¹, Nogueira, F.M.², Mariath, J.E.A.¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul, ²Universidade Federal do Oeste do Pará.

Bromeliaceae é representada por ervas estresse-tolerantes adaptadas à habitats com condições diversas, amplamente distribuídas na região Neotropical. A diversidade nesse grupo de plantas foi promovida ao longo do processo evolutivo por diferentes mecanismos pontuais de inovação como os associados à absorção de água e nutrientes. Estudos comparativos e de desenvolvimento em estruturas reprodutivas mostraram particularidades entre as diferentes linhagens da família. Análises relacionadas à diversidade do gineceu e a otimização de caráter ancestral demonstraram que diversas estruturas do rudimento seminal, são mais estáveis do que se acreditava e sugere potencial utilização taxonômica. Características únicas observadas no rudimento seminal e no ovário de linhagens específicas são consistentes com a forma e a função da semente e do fruto e apresentam papel específico na dispersão do diásporo. Ainda, o estudo do desenvolvimento da inflorescência mostrou uma arquitetura única entre os gêneros nidularioides, evidenciando que modificações durante sua formação, como o não alongamento dos entrenós e o supercrescimento das brácteas florais levaram a formação de um tanque que acumula diferentes volumes de água na inflorescência. Uma análise integrativa dessas inflorescências utilizando ensaios *in silico* mostraram que a água atua como regulador térmico, e a evolução dessas inflorescências associada a água parece ter evoluído como um mecanismo de proteção das flores.