

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.



Oggero, E.¹, Panigo, E.S.², Dellaferrera, I.M.², Perreta, M.G.², Reutemann, A.G.^{1,3}

¹Facultad de Ciencias Agrarias - UNL, Esperanza, Santa Fe, Argentina. ²CiAgro, Universidad Nacional del Litoral - CONICET, Facultad de Ciencias Agrarias, Esperanza, Santa Fe, Argentina. ³IBODA-CONICET, San Isidro, Buenos Aires. eugenia.oggero@gmail.com

Commelina erecta L. presenta dos tipos de semillas (tipo I y II) que difieren en su forma y cubierta protectora, pero ambas desarrollan un embriotegio que se desprende durante la germinación. El objetivo de este trabajo fue analizar la vía de entrada de agua en ambos tipos de semillas de *C. erecta* y el rol del embriotegio y de las capas protectoras en este proceso. Se calculó la absorción de agua como porcentaje de peso adquirido en relación al inicial, en semillas intactas y escarificadas a las 2, 4, 6, 8, 12, 36 y 48 hs de incubación y se analizaron las diferencias mediante ANOVA. El rol del embriotegio y de la cubierta seminal en la entrada de agua se evaluó sobre semillas tipo I y II, intactas, escarificadas y con embriotegio removido, mediante el rastreo con colorante (azul de metileno, 1%). A las 3, 6, 12, 24 y 48 hs de incubación las semillas se cortaron longitudinalmente y se observó el área teñida. El análisis de imbibición mostró mayor absorción en semillas tipo II escarificadas. En todos los casos el 90% de la absorción se produjo antes de las 22 hs. La cubierta de todas las semillas resultó teñida. En semillas sin embriotegio el colorante ingresó al embrión a las 3 hs y al endosperma entre las 12 y 24 hs. En semillas tipo I escarificadas el colorante llegó al embrión a las 48 hs, aunque sólo en la región próxima al embriotegio. Estos resultados muestran que la cubierta de las semillas se embebe, pero la principal vía de entrada de agua en ambos tipos es el embriotegio.

EFFECTO DE DOSIS CRECIENTES DE GLIFOSATO SOBRE LA ESTRUCTURA DE CUATRO ESPECIES FORESTALES. Effect of increasing doses of glyphosate on the structure of four forest species

Grosso, P.², Bender, A.², Panigo, E.¹, Araujo, J.², Ramos, J.¹, Dellaferrera, I.M.¹, Perreta, M.G.¹

¹CiAgro Litoral, UNL-CONICET, Facultad de Ciencias Agrarias, Esperanza, Santa Fe, Argentina. ²Facultad de Ciencias Agrarias, UNL, Esperanza, Santa Fe, Argentina. mperreta@fca.unl.edu.ar

El objetivo del trabajo fue determinar el efecto de dosis crecientes de glifosato sobre el patrón estruc-

tural de plantines forestales. Plantines de 6 meses de bauhinia (*Bauhinia variegata*), lapacho rosado (*Handroanthus impetiginosus*) y lapacho amarillo (*Handroanthus albus*); y plantines de mayor edad de senna (*Senna spectabilis*) fueron tratados con dosis crecientes de glifosato (entre 0 y 39680 g ia ha⁻¹). Se evaluó supervivencia y la estructura del sistema de vástagos a los 30 y 80 días postaplicación. El comportamiento fue dependiente de la dosis recibida. Las dosis, en g ia ha⁻¹, que marcaron la muerte del 50% de las plantas a los 30 días postaplicación fueron: 76,49 en bauhinia; 876,99 en lapacho rosado; 1196,80 en lapacho amarillo y 1890,88 en senna. A las dosis más bajas no se observó el desarrollo de yemas axiales o ramificaciones en ninguno de los muestreos. A las dosis más altas, estructuralmente todas las especies estudiadas sufrieron daños sobre el eje principal. Senna, bauhinia y lapacho rosado mostraron además activación de yemas axilares como respuesta al tratamiento con glifosato, aunque en diferente proporción y posición según la especie. Mientras que lapacho amarillo no mostró activación de yemas axilares a ninguna dosis. Por lo que, el glifosato a dosis altas, excepto en lapacho amarillo, genera modificaciones en la expresión del patrón normal de desarrollo de las especies que pueden impactar sobre la utilidad y el manejo posterior de la forestación.

ANÁLISIS MORFOLÓGICO DE CUATRO ESPECIES DE HABRANTHUS HERB. DEL NORESTE ARGENTINO (AMARYLLIDACEAE). Morphological analyses of four *Habranthus* Herb. species from northeastern Argentina (Amaryllidaceae)

Gianini Aquino, A.¹, Honfi, A.I.¹, Daviña, J.R.¹

¹Programa de Estudios Florísticos y Genética Vegetal. Instituto de Biología Subtropical, Nodo Posadas (UNaM - CONICET). Rivadavia 2370, Posadas, Misiones, Argentina. gianinianalia@gmail.com

Habranthus Herb. (Amaryllidaceae) es un género sudamericano de bulbosas perennes de taxonomía compleja. El objetivo de este trabajo es evaluar la variación morfológica en dos procedencias de *H. chacoensis* Ravenna, seis de *H. pedunculatus* Herb., cinco de *H. robustus* Herb. y dos de *H. tubispathus* (L'Hér.) Traub, todas del noreste argentino. Para ello se muestrearon al menos cinco plantas por localidad. Se realizaron mediciones exomorfológicas en individuos adultos cultivados bajo las mismas condiciones ambientales, 13 caracteres cuan-

titativos y tres cualitativos. Se aplicó estadística descriptiva univariada y análisis multivariado de ordenamiento y agrupación con el programa Infostat. Los especímenes de herbario están depositados en MNES. Se detectaron los caracteres de menor y mayor variación intraespecífica, tanto inter como intrapoblacionalmente. Los individuos de *H. pendunculatus* presentaron la mayor diversidad interpoblacional y variación intrapoblacional. Entre los rasgos más informativos se encuentran la longitud del pedicelo y del escapo. Asimismo, los análisis de componentes principales interespecíficos permitieron destacar caracteres discriminatorios entre especies, que son útiles para la confección de claves taxonómicas, tales como las dimensiones del estilo, lóbulos estigmáticos, hojas, escapo y tépalos.

ANATOMÍA E HISTOMETRÍA FOLIAR DE DIFERENTES CULTIVARES DE MANDIOCA (*MANIHOT ESCULENTA* CRANTZ, EUPHORBIACEAE) DEL NORDESTE DE ARGENTINA. Foliar anatomy and histometry of different cultivars of cassava (*Manihot esculenta* Crantz, Euphorbiaceae) from northeast Argentina

Chavez, C.A.¹, Solís, S.M.^{1,2}, Medina, R.D.^{1,2}

¹Instituto de Botánica del Nordeste (Universidad Nacional del Nordeste-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas). ²Facultad de Ciencias Agrarias (Universidad Nacional del Nordeste), Sargento Cabral 2131, CC. 209 (3400), Corrientes, Argentina. cesarch102@gmail.com

La mandioca (*Manihot esculenta*) es un arbusto de hojas palmatisectas largamente pecioladas con raíces tuberosas de gran valor alimenticio. Existen escasos antecedentes de estudios anatómicos de los diferentes cultivares difundidos en Argentina. El objetivo del trabajo fue caracterizar anatómica e histométricamente las láminas foliares de 12 cultivares de mandioca difundidos en el Nordeste argentino. El material vegetal fue cortado con micrótopo rotativo y coloreado en safranina-azul astral. Para la obtención del índice estomático, las hojas fueron diafanizadas y coloreadas con Lugol. El grosor cuticular, alto y ancho de papilas, índice estomático; la longitud del parénquima en empalizada, lagunoso, y total se determinó con ImageJ. Los preparados se analizaron con microscopio óptico y se tomaron registros fotográficos. Los datos se sometieron a análisis estadísticos no paramétricos y multivariados. Todas las variables histométricas foliares presentaron diferencias significativas entre cultiva-

res ($P \leq 0,05$). El análisis de conglomerados utilizando la distancia euclidiana al cuadrado, permitió la discriminación de 5 grupos (coeficiente de correlación cohenética = 0,841). Todos los cultivares estudiados se distinguieron según sus características histométricas de acuerdo al análisis de varianza multivariado según Hotelling ($P \leq 0,05$). En conclusión, fue posible caracterizar y discriminar 12 cultivares de mandioca evaluando caracteres anatómicos e histométricos foliares.

MORFOLOGÍA DE PLÁNTULAS DE *ZEPHYRANTHES TUBISPATHA* (L'HÉR.) HERB (AMARYLLIDACEAE) DEL CENTRO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES. Seedling morphology of *Zephyranthes tubispatha* (L'Hér.) Herb (Amaryllidaceae) from the center of the province of Buenos Aires

Acosta, M.C.¹, Goyenette, J.M.^{1,2}, Alcaraz, M.L.¹, Scaramuzzino, R.L.¹, Manfreda, V.T.¹

¹Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Facultad de Agronomía - Biología General, República de Italia 780, Azul, Buenos Aires 7300, Argentina. ²Becario Estímulo a las Vocaciones Científicas, CIN. cacosta@faa.unicen.edu.ar

Zephyranthes tubispatha (L'Hér.) Herb (Amaryllidaceae) es una especie herbácea de flores atractivas y aptas para xerojardinería, multiplicada por bulbos. Se dispone de escasa información sobre aspectos morfológicos de sus plántulas, necesaria para una valoración acabada de su reproducción por semillas. El objetivo de este trabajo fue describir aspectos morfológicos de plántulas normales de *Z. tubispatha*. Se trabajó con semillas colectadas del sector noroccidental del Sistema de Tandilia (área periserrana) que se mantuvieron a temperatura ambiente sobre papel madera por tres meses. Se incubaron por 30 días a 33°C y luego fueron puestas a germinar a 20°C en luz (L) y en oscuridad (O). El tratamiento L consistió en 12h diarias de iluminación con luz provista por tubos fluorescentes. Se identificaron las estructuras del cotiledón, la raíz primaria y de la primera hoja, siguiendo la descripción empleada por H. Tillich para monocotiledóneas. En el hiperfilo del cotiledón sólo la parte distal es haustorial, mientras que la proximal evidencia capacidad fotosintética sólo bajo el efecto de L. En O se encontró una mayor elongación tanto del hiperfilo como del hipofilo de la primera hoja (eofilo), aunque no se modificó la proporción entre ellas. La longitud de la radícula tampoco se vio