

diluido en agua en proporción 1:1. Se lavaron cinco veces con agua destilada y se aplicó la coloración diferencial Azul Astra y Safranina, los preparados semi-permanentes se montaron en gelatina-glicerina. Los haces vasculares en las especies estudiadas presentan un proceso de reducción en número y diferenciación en tamaño. Además hay una tendencia a la fusión entre sí al pasar del filopodio al eje peciolo-raquis, esto puede considerarse como elemento de valor taxonómico en el grupo de estudio.

**ANATOMÍA FOLIAR DE *ANODA CRISTATA* (L.) SCHLETDL. (MALVACEAE).** Leaf anatomy of *Anoda cristata* (L.) Schlegel. (Malvaceae)

Jara, S.I.<sup>1</sup>, Francescangeli, N.<sup>2</sup> y Apóstolo, N.M.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Tecnología, Universidad Nacional de Luján (UNLu). <sup>2</sup> E.E.A. San Pedro INTA. <sup>3</sup> Departamento de Ciencias Básicas (UNLu)

*Anoda cristata* (L.) Schlegel. (Malvaceae) es una especie utilizada en la medicina popular para afecciones respiratorias, digestivas y para el control de heridas. Recientemente se le ha demostrado actividad antioxidante e hipoglucemiante. En el marco de un estudio integral de la especie, en este trabajo se estudia la anatomía de la hoja en diferentes niveles del tallo. Se han colectado muestras de hojas de diferentes ejemplares de poblaciones naturales, específicamente del segundo, séptimo y duodécimo nudo desde el ápice. El material fue acondicionado para ser observado con microscopio electrónico de barrido y con microscopio óptico. Fueron determinados el espesor de lámina, el espesor de parénquima en empalizada y esponjoso, las dimensiones de las células epidérmicas, densidad de tricomas, densidad estomática e índice estomático. En todas las hojas analizadas se observa mesófilo dorsiventral, presencia de idioblastos cristalinos (drusas), estomas anomocíticos y anisocíticos

en ambas epidermis, tricomas eglandulares uniseriados con una base de células radiadas y un cuerpo de células alargadas de pared muy gruesa, tricomas glandulares hundidos con una a dos células del pie y una cabezuela unicelular y tricomas glandulares no hundidos con un pie de hasta doce células y cabezuela unicelular. Las diferencias significativas entre los diferentes tipos de hojas se expresan en los parámetros micrométricos analizados.

**ANATOMÍA DE LA ANTERA Y DESARROLLO DEL POLEN EN *TOCOYENA FORMOSA* (RUBIACEAE).** Anatomy of the anther and development of pollen in *Tocoyena formosa* (Rubiaceae)

Judkevich, M.D., Salas, R.M. y González, A.M.

IBONE (CONICET-UNNE)

*Tocoyena formosa* (Cham. & Schltdl.) K. Schum. (Gardenieae-Rubiaceae) es una especie arbustiva del Neotrópico, cuyas flores perfectas aún no han sido estudiadas embriológicamente. Las anteras jóvenes son bitecas y tetrasporangiadas. Su pared consta de epidermis, endotecio, 2 capas medias y tapete secretor. El conectivo posee un haz vascular concéntrico, parénquima con células taníferas, idioblastos con drusas y epidermis abaxial con estomas. Los septos en la antera joven son masivos, parenquimáticos y forman placentoides que invaden los lóculos. El tapete también se forma sobre el placentoide en contacto con las células madres de las microsporas (cmm). Los engrosamientos fibrosos se desarrollan en el endotecio, tanto en la pared de antera como en el placentoide. Las capas medias y el tapete se degradan. Las células del estomio colapsan y las anteras sufren dehiscencia longitudinal. El polen sigue un desarrollo normal: las cmm tienen citoplasma denso y núcleo conspicuo, por meiosis originan tétradas rodeadas de calosa, que se degrada liberando las microsporas. La