

NUEVOS CASOS DE CLEISTOGAMIA EN MALVACEAS Y ACANTACEAS

Por JOSE SANTOS BILONI

Esta comunicación tiene por objeto dar a conocer algunos casos de cleistogamia observados en plantas cultivadas en Buenos Aires, de las cuales una sola no es indígena.

MALVASTRUM COROMANDELIANUM (L.) Garcke

Esta malvácea, relativamente común en suelos modificados, presenta además de su floración normal, abundantes flores cleistógamas.

Se trata de un sufrútice de 40 a 100 (120) cm de alto, de raíz pivotante, cubierto de pelos estrellados; estípulas filiformes o lanceoladas, de unos 5 mm de long.; *hojas* de forma y tamaño variables, con pecíolo igual o más corto que la lámina, ésta ovada a ovado-oblonga, de 2,8 cm de long. por 0,7-4,5 cm de lat., de borde crenado-aserrado, con pelos simples o poco ramificados, ralos. *Flores* axilares, solitarias, subsésiles o cortamente pedunculadas; de la axila de una flor y la hoja puede nacer una nueva ramita de entrenudos cortos y hojas muy pequeñas que simula una inflorescencia compuesta, contraída. Calículo de 3 bractéolas filiformes de unos 5 mm de long., cáliz campanulado algo acrescente, de alrededor de 7 mm de long. en antesis, dientes triangulares de ± 3 mm de long.; cáliz y calículo cubiertos de pelos rígidos simples o poco ramificados; corola anaranjado-amarillenta, algo más larga que el cáliz, con pétalos de unos 7 mm de long. por 3-4 mm lat., asimétricos, algo escotados en el ápice; tubo estaminal de unos 3 mm de long.; glabro o casi glabro, anteras numerosas, reniformes, estigmas capitados; carpelos 8-12, uniovulados, de óvulo erecto. *Fruto* esquizocárpico; mericarpios de 2 mm de alto por 3 mm de ancho (excluyendo aristas), indehiscentes, excepto parte de la cara ventral, ápice hirsuto, provisto de 2 aristas subapicales horizontales y 1 apical erecta; caras laterales con costillas convergentes hacia el seno ventral, cara dorsal plana; semillas arriñonadas, color pardo. Cromosomas 2n-24.

Según Krapovickas,⁽¹⁾ de quien hemos tomado en su mayor parte la descripción que precede, es una maleza cosmopolita, indudablemente de origen americano y que se ha difundido por todas las regiones tropicales y subtropicales del mundo. En la Argentina está muy difundida y es frecuente hallarla en terrenos abandonados, bordes de caminos y como maleza de cultivos perennes. Citada para Misiones, Corrientes, Formosa, Chaco, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja, San Juan, Mendoza, Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos y Buenos Aires.

Con referencia a esta planta hemos realizado las observaciones sobre ejemplares nacidos en nuestro jardín de la ciudad de Buenos Aires. Estos comenzaron a germinar en noviembre de 1962, y cuando tenían unos 40 cm de altura, en el mes de marzo de 1963, empezaron a florecer, pero no con lo que podríamos llamar flores normales, sino con unas de tamaño más pequeño (alrededor de 7 mm de diámetro). Este tipo de flores duró muy pocos días y, a continuación, inició un largo período de flores cleistógamas, de corola reducida, con los pétalos soldados en el ápice, período que se prolongó hasta el 10 de junio de ese año, fecha en que se cerró definitivamente dicho ciclo floral.

Los frutos originados por ambos tipos de flores son semejantes, provistos de 8 a 12 carpelos, la mayor parte con el último número.

Como en otras plantas que presentan flores chasmógamas y cleistógamas simultánea o alternativamente, observamos que las últimas se hacen presentes cuando desaparecen las condiciones óptimas de floración.

En la bibliografía nacional y extranjera consultada no hemos hallado antecedentes con referencia a esta malvácea⁽²⁾. Sólo hemos encontrado en Wettstein, Tratado de Botánica Sistemática: 750, 1942, una referencia relativa a la cleistogamia de los géneros *Pavonia* y *Malvastrum*, sin mención de especies.

Observación: Suponemos con cierto fundamento que también en *Sida rhombifolia* se deben dar casos de cleistogamia, por cuanto en nuestro jardín hemos observado ejemplares muy fructificados sin haber advertido su floración.

STENANDRIUM TRINERVE Nees. Acanthaceae

Planta pequeña, arrossetada, de raíces fasciculadas, carnosas; *hojas* pecioladas, ovadas, enteras (de hasta 50 mm long. x 35 mm), con pelos

(1) KRAPOVICKAS, A. "Las especies de *Malvastrum* de la flora argentina", Lilloa, 28:188-190, 1957.

(2) SANTOS BILONI, J. "Observaciones sobre las flores cleistógamas de la malvácea *Pavonia sepium* St. Hil., Darwiniana 11(2):286-289, 1957. Cf. la bibliografía que acompaña a dicho trabajo.

erectos esparcidos en el haz y algo más abundantes en el borde y nervaduras, éstas prominentes en el envés, ápice obtuso. *Inflorescencia* en espiga, con flores decusadas, en número variable (hasta 20), pequeñas (casi 1 cm de diámetro) de 5 lóbulos bastante semejantes, casi actinomorfas. Estambres 4, didínamos y polen esférico, verrucoso. El *escapo fructífero* maduro alcanza unos 90 mm de alto, de los cuales 57 mm sin brácteas, luego, la porción bracteada, con unos 9 pares de brácteas decusadas, lanceoladas, de 13 mm x 3 mm, ciliadas, recorridas por 3 nervaduras longitudinales. El *fruto* es una cápsula ovoidea, apenas pedunculada y glabra, bilocular, de 9 mm x 2,9 mm, con 2 semillas por lóculo, comprimidas, escutiformes, de vértice obtuso y superficie cubierta de pelos. Floreció en primavera-verano.

Esta especie es propia de la región central del país (Córdoba, San Luis, La Rioja), provincias de Entre Ríos, Buenos Aires, etc., y se la considera la acantácea de mayor distribución geográfica en nuestro país.

Nuestros ejemplares cultivados en Buenos Aires, provienen de la localidad cordobesa de Villa Allende, donde crecen profusamente en terrenos arenosos, a la vera de los caminos, a los que embellecen pese a la exigüidad de sus flores, numerosísimas en el conjunto.

Dichas acantáceas, que iniciaron su floración normal a fines de octubre de 1964, la mantuvieron hasta el 5 de noviembre inmediato, pero a partir de esta fecha y hasta por lo menos el 7 de diciembre, comenzaron a aparecer flores cleistógamas, de corola blanquecina, de unos 6 mm de largo por 2 mm de diámetro en la parte más ancha, que es la basal; su forma es la de una botellita lisa, con algunos pelitos hialinos en la parte apical, donde apenas se adivinan los lóbulos corolinos, más o menos adheridos entre sí. Próximos al ápice se alojan las 4 anteras que, con su filamento, miden algo menos de 1 mm de longitud, son de color pajizo y encierran granos de polen esféricos, verrucosos, normales, de tamaño sensiblemente aproximado al de las flores chasmógamas.

Como en el caso de *Ruellia lorentziana* Griseb. (1), los frutos de ambos tipos de flores son iguales. En octubre de 1966, a partir del día 6, inició su nuevo período floral con flores cleistógamas.

JACOBINIA PAUCIFLORA

Jacobinia pauciflora (Nees) Lindau (= *Libonia floribunda* C. Koch).

Esta hermosa acantácea originaria del Brasil, tan cultivada en la Argentina templado-cálida, al aire libre, por la belleza de sus abundantísimas flores amarillo-rojas y conocida vulgarmente por los nom-

(3) SANTOS BILONI, J. "Observaciones sobre la floración de la acantácea *Ruellia lorentziana* Griseb., Darwiniana 12(4):661-663, 1963.

bres de "bandera española", "chispitas" y "libonia" también poseen flores cleistógamas que fructifican normalmente. Lo notable del caso es que sólo han florecido en forma extemporánea y con este tipo de flores los ejemplares pequeños nacidos y desarrollados en macetas con escaso volumen de tierra, en tanto que los cultivados en el suelo no presentaban ni asomo de flores, que en esta especie, como es sabido, son invernales y primaverales.

La floración cleistogámica de esta *Jacobinia* comenzó a mediados de enero de 1965 y prosiguió hasta marzo del mismo año.