

Estudio preliminar del género *Philodendron* Schott en Cuba: I - Patrones foliares

Ileana Arias Granda, Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana

RESUMEN

Se realizaron estudios morfológicos foliares en ejemplares cubanos del género *Philodendron* Schott, lográndose separar 7 patrones foliares diferentes. La correspondencia de las especies reportadas para Cuba con los patrones foliares obtenidos, no es equivalente en todos los casos.

ABSTRACT

Morphological studies in leaves were made on cuban specimens of the genus *Philodendron* Schott, obtaining 7 different leaves patterns. The correspondence between cuban species and the different patterns of leaves, is not equivalent in all cases.

La familia *Araceae* incluye 110 géneros y aproximadamente 2 500 especies, con una distribución pantropical. Se presentan 46 géneros en el Nuevo Mundo y 75 en el Viejo Mundo, de los cuales 10 géneros resultan comunes para ambos. Asia y América constituyen dos grandes centros de distribución, con la particularidad de tener 34 y 35 géneros restringidos respectivamente. Cerca de 1 350 especies se presentan en América, lo que constituye el 55 % del total para la familia. Sin embargo, Las Antillas cuentan solamente con 9 géneros (incluyendo *Caladium* Vent. que no es nativo) lo que resulta escaso, en comparación con la riqueza del continente americano (Croat 1979). Esta familia está constituida por un grupo natural de plantas, donde los géneros son relativamente diferenciables, mientras que las especies no lo son, razón por la cual la familia a menudo es considerada compleja (Nicolson, 1960).

A pesar de que biológicamente constituyen un grupo natural bien definido, los sistemas de clasificación de *Araceae* han variado, en dependencia del valor dado por los autores a los caracteres diagnósticos, sexuales o vegetativos, tomados en consideración.

Algunos autores como Schott (1860) y Hooker (1883) basan sus sistemas de clasificación en la morfología floral fundamentalmente, pero debido a la gran plasticidad morfológica presente en la mayoría de los órganos de los géneros de *Araceae*, se hace necesario efectuar un estudio más completo, tomando en cuenta además la morfología y anatomía vegetativa, tratamiento taxonómico que Engler (1905-1920) usó por primera vez en *Araceae* y que en la actualidad tiene gran vigencia.

Uno de los géneros neotropicales más extensos y complejos de esta familia es *Philodendron* Schott, con aproximadamente 350 especies (Croat 1979).

A este género pertenecen plantas epífitas o trepadoras, los nudos del tallo emiten raíces adventicias, peciolo cortos o largos, envainadores hasta la mitad o en toda su longitud, láminas membranosas o coriáceas, en distintas formas, algunas partidas, otras lobuladas y otras acorazonadas (Matuda 1954). Flores femeninas. Flores femeninas sin estaminodios y flores masculinas con 2-6 estambres prismáticos. Algunas especies tienen una zona de flores estériles por encima de las flores femeninas, y la espata es persistente. Este género se puede dividir en varias secciones de acuerdo con el hábito de crecimiento, la forma de las hojas, y los detalles de las flores e inflorescencias (Jacobsen 1985).

En Cuba, este género es uno de los mejores representados de la familia, para el que León (1946) y Alain (1969) reportan 6 especies: *Philodendron lacerum* (Jacq.) Schott, *P. hederaceum* (Jacq.) Schott, *P. angustatum* Schott, *P. clementis* Wr. ex Grisebach, *P. scaberulum* Wr. in Sauvalle y *P. urbanianum* Krause, estas 3 últimas endémicas.

Se realizó un estudio detallado del material de las colecciones del herbario del Jardín Botánico Nacional (HAJB) y de la Academia de Ciencias de Cuba (HAC) y se comparó con las fotografías de los tipos gentilmente enviadas por los siguientes herbarios: B, C, GH, NY.

Se tomaron determinados caracteres morfológicos foliares, planteados por Croat y Bunting (1979) tales como: forma del ápice, limbo, nerviación, textura, forma del seno entre los lóbulos posteriores y margen de la hoja. Se delimitaron grupos bien definidos permitiendo establecer 7 patrones foliares diferentes, los que se exponen a continuación:

Patrón foliar 1:

Hojas ovadas, pinnatilobuladas, de textura cartácea y ápice obtuso corto acuminado, lóbulos profundos en la base, nervios primarios (de 8-10) gruesos, con un nervio colectivo cercano al margen.

Este patrón foliar se corresponde con el de *Philodendron lacerum* (Jacq.) Schott (figura 1), y se pudo comprobar con fotografías de materiales tipos de los herbarios GH y NY respectivamente.

Patrón foliar 2:

Hojas ovadas, cartáceas, largamente acuminadas en el ápice, lóbulos posteriores breves, formando un seno parabólico, nervios primarios más evidentes hacia la base, con nervio colectivo cerca del margen.

Las observaciones sobre este grupo fueron realizadas mayormente sobre ejemplares juveniles, y se logró establecer una relación entre el grupo y una de las subespecies de *Philodendron scandens* C. Koch et Sello según Bunting (1968) (figura 2).

De lo que se puede inferir que la especie está presente en Cuba, fue reportada por León (1946) y no es una sinonimia de *Philodendron hederaceum* (Jacq.) Schott como considerara Alain (1969). Se pudo comparar además, con ejemplares de las Islas de Santo Tomás y Martinica, que se encuentran depositados en el Museo Botánico de la Universidad de Copenhagen (C).

Patrón foliar 3:

Hojas ovado-cordadas, cartáceas, ápice cuspidado, lóbulos posteriores breves, base emarginada a anchamente cuneada que se hace angosta en el peciolo, con 4 nervios primarios basales y un nervio colectivo cercano al margen.

Lo que coincide con lo planteado por Krause (1913) para *Philodendron clementis* Wr. ex Grisebach (figura 3) y que se pudo comprobar además con la fotografía del material tipo depositado en el Herbario de la Universidad de Harvard (GH).

No existen colectas recientes de esta especie, la fecha de la última colecta data de diciembre de 1927, por lo que se hace necesaria la búsqueda de esta planta en el locus clásico, para comprobar su existencia actual en nuestra flora.

Patrón foliar 4

Hojas ovado-cordiformes, membranáceas, cortamente acuminadas en el ápice, seno espatulado entre los lóbulos posteriores, nervios primarios de 7 a 8 bien marcados, distribuidos por todo el limbo, que llegan a un nervio colectivo cerca del margen entero, blanco y algo ondulado.

Este patrón foliar se corresponde con el de la especie *Philodendron scalarulum* Wr. in Sauvalle (figura 4), que pudo ser comparado con fotografía del ejemplar tipo depositado en el Herbario de la Universidad de Harvard (GH).

Patrón foliar 5

Hojas ovado-cordiformes, cartáceas, cortamente acuminadas en el ápice, seno parabólico entre los lóbulos posteriores, con numerosos nervios que se evidencian más en la base y que convergen en un nervio colectivo cerca del margen, que es entero y de color blanco.

Las características observadas en los ejemplares cubanos revisados de este patrón foliar, se corresponden con las descripciones consultadas para la especie *Philodendron hederaceum* (Jacq.) Schott de Bunting (1965, 1979) (figura 5).

Patrón foliar 6

Hojas ovadas a ovado-oblongas, coriáceas, ápice obtuso acuminado, lóbulos profundos en la base, nervios primarios numerosos y unidos, que convergen en un nervio colectivo cercano al margen.

El patrón foliar de este grupo se corresponde con el de la especie *Philodendron urbanianum* Krause (figura 6). No obstante se ha confundido con *Philodendron krebsii* Schott, tanto es así que Urban al ejemplar cubano que más tarde sería el *typus* de la especie *Philodendron urbanianum* Krause, lo identificó como *Philodendron krebsii* Schott? e hizo la siguiente anotación: **Ob die cuban Pflanzen nicht doch eine art darstellen?** (No constituirán las plantas cubanas una especie propia?). Todo esto fue posible observarlos en la fotografía del holotipo de la especie que está depositado en (B).

Patrón foliar 7

Hojas ovado-lanceoladas, cartáceas, ápice agudo acuminado, los lóbulos posteriores distantes formando un seno abierto, nervios primarios numerosos e iguales, que terminan en un nervio colectivo cercano al margen.

Se requiere profundizar en su identidad, para conocer si realmente constituye una especie diferente, o si resulta un estadio pre-adulto de *Philodendron urbanianum* Krause (figura 7).

Por todo lo anteriormente expuesto, se puede concluir que de las 6 especies cubanas, reportadas por León y Alain (1946 y 1969 respectivamente), se ha comprobado la existencia de: *Philodendron lacerum* (Jacq.) Schott, *P. clementis* Wr. ex Grisebach, *P. scaberulum* Wr. in Sauvalle y *P. urbanianum* Krause. Que *P. hederaceum* (Jacq.) Schott y *P. scandens* Koch et H. Sello, son 2 especies bien definidas y no sinónimos como planteara Alain (1969).

Queda por esclarecer el status del patrón foliar 7 y además comprobarse la existencia en Cuba de *P. angustatum* Schott.

La correspondencia de los patrones foliares establecidos con las especies cubanas, constituye un estudio preliminar, hasta tanto no se realice un análisis integral de cada una de ellas.

AGRADECIMIENTOS

Quisiera expresar mi agradecimiento, por la gentileza en el envío de fotografías de materiales tipo de los herbarios: B, C, GH y NY, así como al Dr. Thomas B. Croat del Missouri Botanical Garden por sus opiniones sobre el tema, y el envío de literatura actualizada.

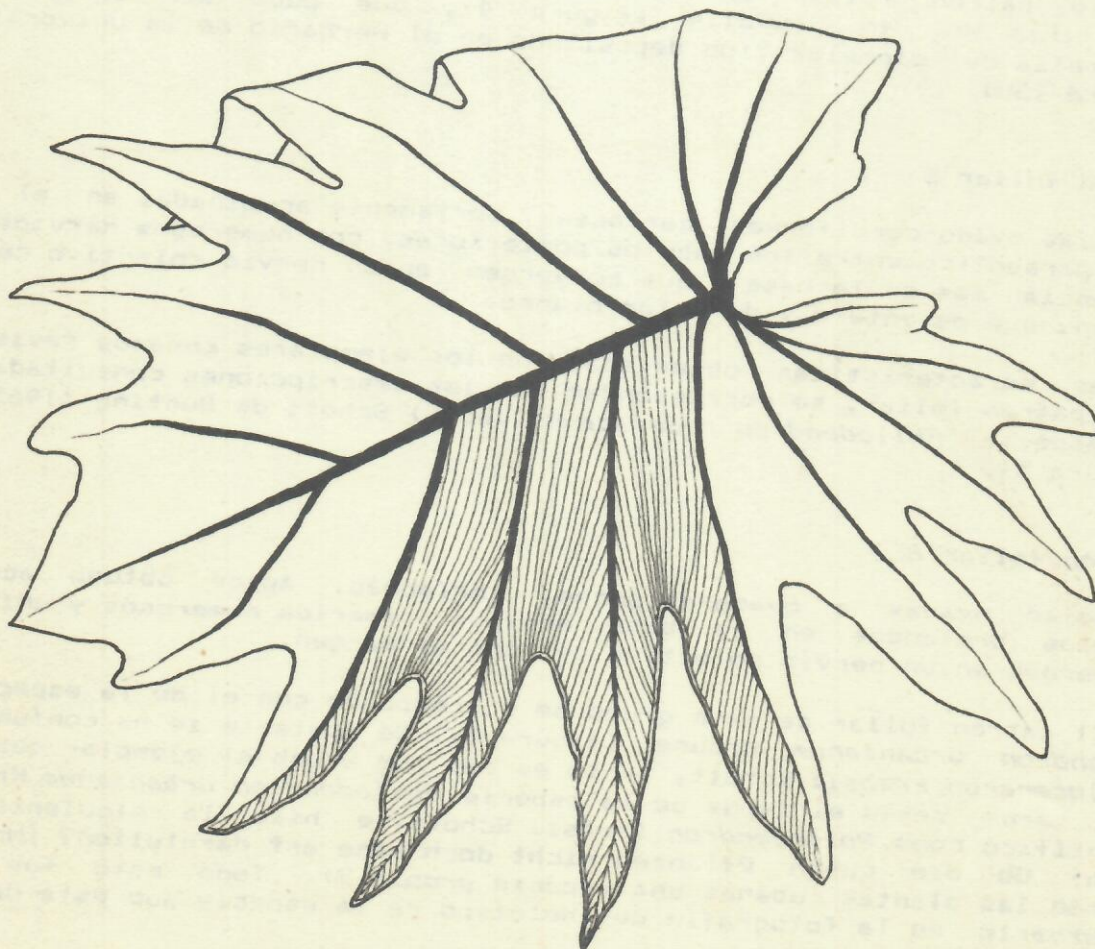


Figura 1. Patrón foliar 1.

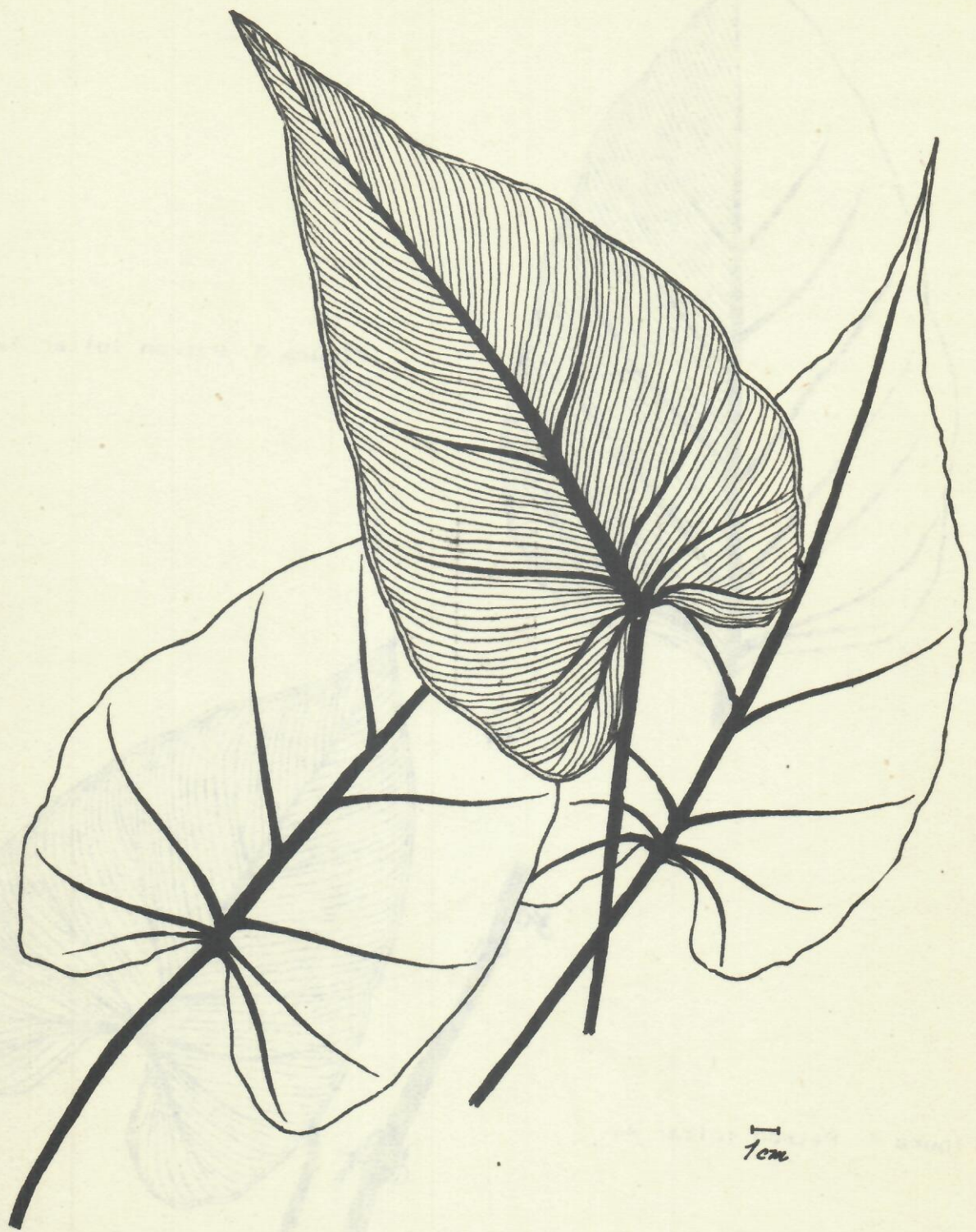


Figura 2. Patrón foliar 2.

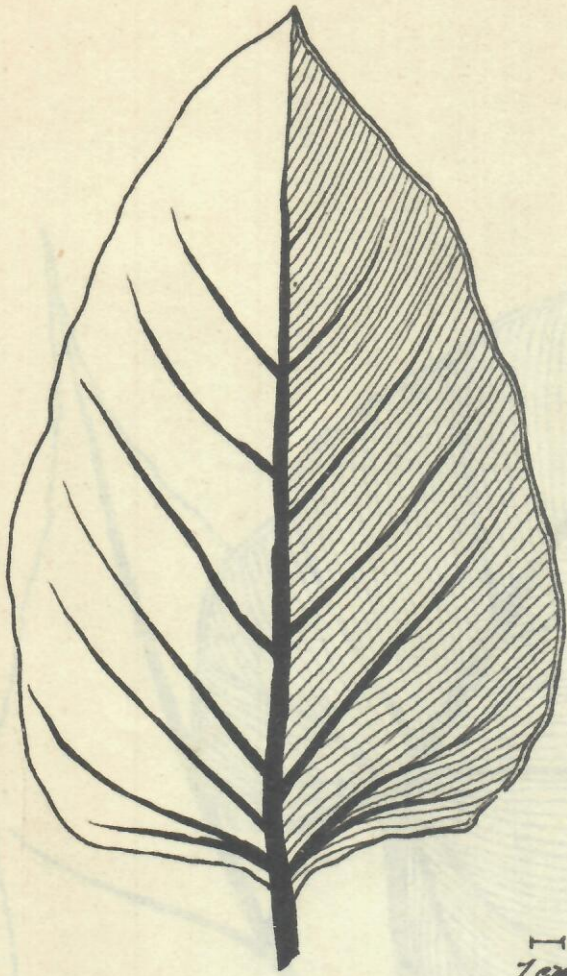


Figura 3. Patrón foliar 3.

I
1cm

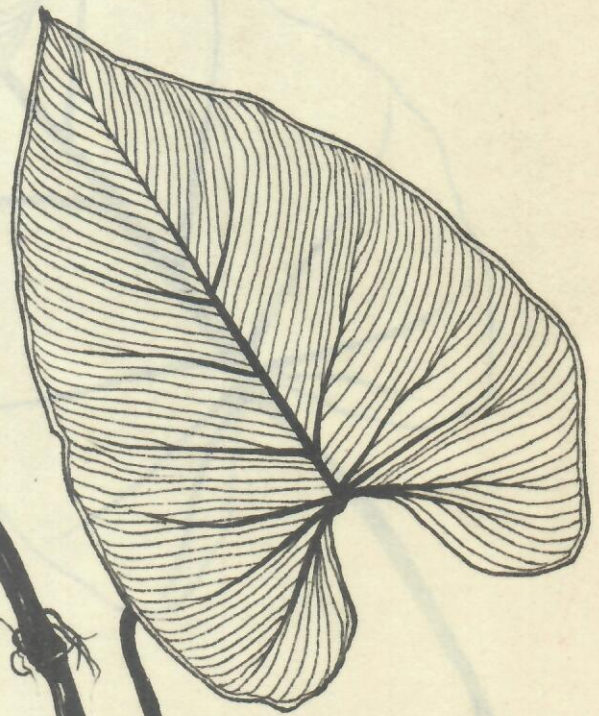


Figura 4. Patrón foliar 4.

I
1cm

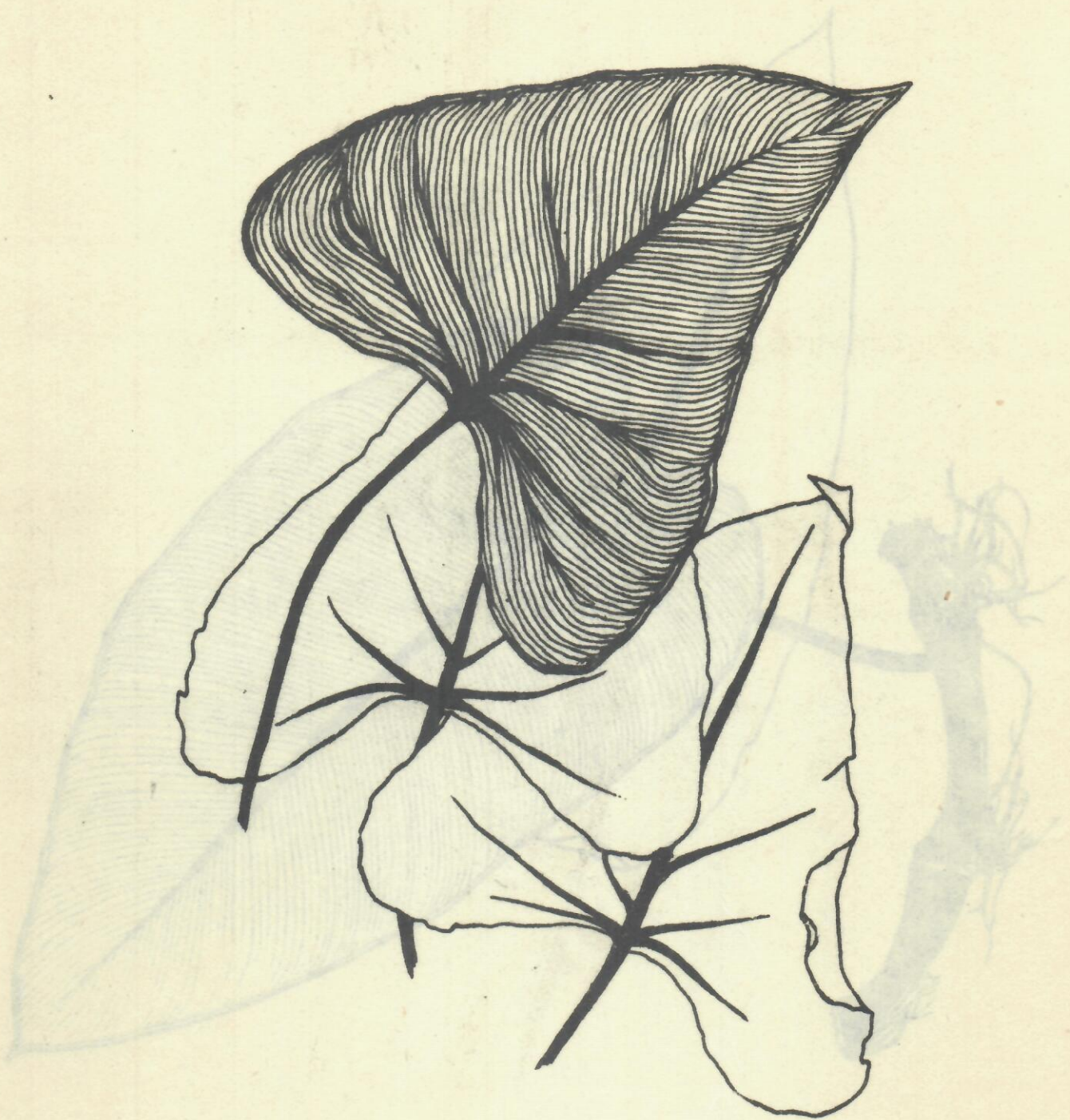
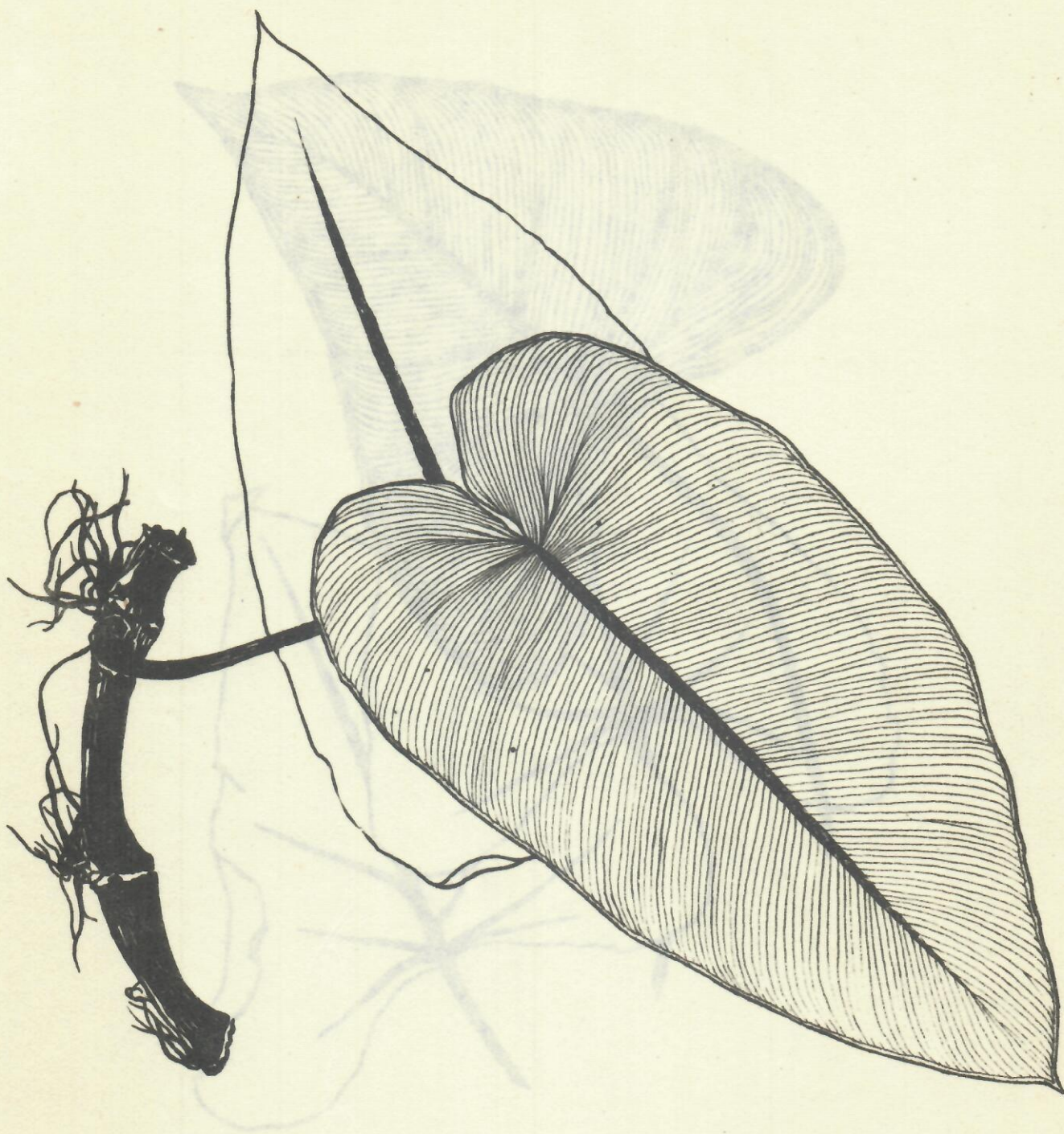


Figura 5. Patrón foliar 5
65



1 cm

Figura 6. Patrón foliar 6.

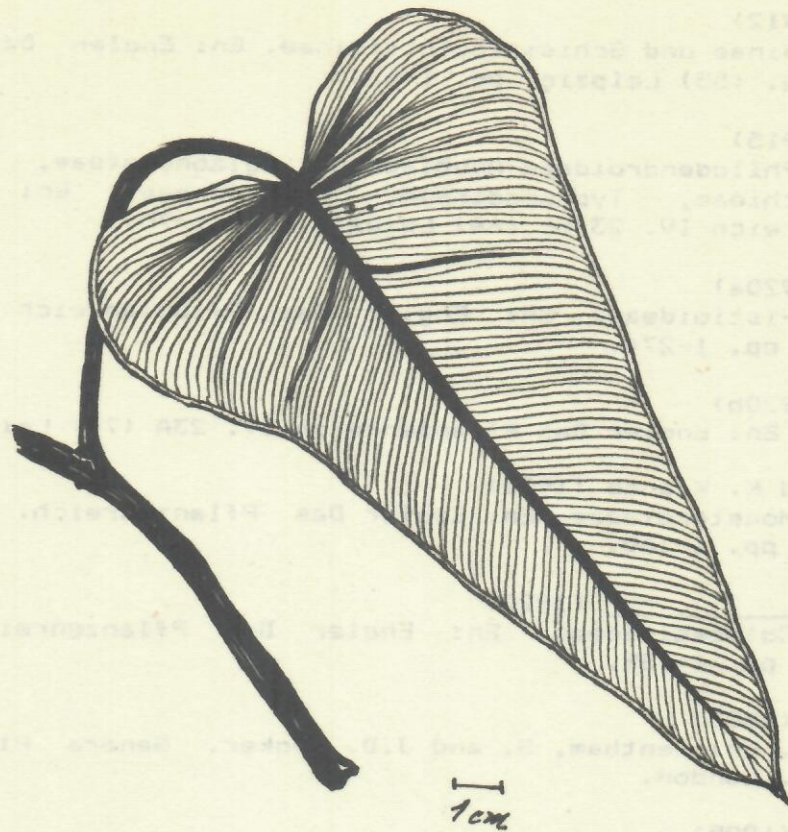


Figura 7. Patrón foliar 7.

BIBLIOGRAFÍA

Alain, Hno. (1969)
 Flora de Cuba. Suplemento. Editorial Sucre. Caracas: 32.

Bunting, G.S. (1965)
 Commentary on Mexican Araceae. *Gent. Herb.* 9(4):290-382.

_____ (1968)
 Vegetative Anatomy and Taxonomy of the *Philodendron scandens* Complex. *Gent. Herb.* 10 (2):136-168.

_____ (1979)
 Sinopsis de las *Araceae* de Venezuela. *Rev. Fac. Agron. (Maracay)*, 10 (1-4):139-290.

Croat, T.B. (1979)
 The distribution of *Araceae*. En: K. Larson et L.B. Holm-Nielsen, editors, *Tropical Botany*. Academic Press, London.

Croat, T.B. and G.S. Bunting (1979)
 Standardization of *Anthurium* descriptions. *Aroideana* 2:15-25.

Engler, A. (1905)
 Araceae-Pothoideae. En: Engler *Das Pflanzenreich* IV. 23B (21) Leipzig. pp. 1-330.

_____ (1911)
 Araceae-Lasioideae. En: Engler *Das Pflanzenreich* IV. 23C (48) Leipzig. pp. 1-130.

- Engler, A. (1912)
 Homalomeninae und Schismatoglottidinae. En: Engler Das Pflanzenreich IV. 23 Da. (55) Leipzig. pp. 1-134.
- _____ (1915)
 Araceae-Philodendroideae-Anubiadeae, Aglaonemateae, Dieffenbachieae, Zantedeschieae, Typhonodoreae, Peltandreae. En: Engler Das Pflanzenreich IV. 23 Dc (64) Leipzig. pp. 1-78.
- _____ (1920a)
 Araceae-Pistioideae. En: Engler Das Pflanzenreich IV. 23 F (73) Leipzig. pp. 1-274.
- _____ (1920b)
 Araceae. En: Engler Das Pflanzenreich IV. 23A (74) Leipzig. pp. 1-71.
- Engler, A. und K. Krause (1908)
 Araceae-Monsteroideae. En: Engler Das Pflanzenreich. IV. 23B (37). Leipzig. pp. 1-160.
- _____ (1920)
 Araceae-Colocasiodeae. En: Engler Das Pflanzenreich IV. 23E (71). Leipzig. pp. 1-139.
- Hooker, J.D. (1883)
 Aroideae. En: Bentham, G. and J.D. Hooker. Genera Plantarum 3. pp. 995-1000. London.
- Jacobsen, N. (1985)
 Order Arales. En: Dahlgren, R.; H. Clifford and P.F. Yeo: The Families of the Monocotyledons, Structure, Evolution and Taxonomy. Springer-Verlag, Berlin. pp. 278-287.
- Krause, K. (1913)
 Philodendrinae. En: Engler Das Pflanzenreich IV. 23 Db (60) Leipzig. pp. 1-143.
- León, Hno. (1946)
 Flora de Cuba I. Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Col. De La Salle. 8 pp. 272-273.
- Matuda, E. (1954)
 Las Araceas Mexicanas. Anal. Inst. Biol. México. 25: 97-218.
- Nicolson, D.H. (1960)
 A Brief Review of Classifications in the Araceae. Baileya. 8 (2): 62-66.
- Schott, H.G. (1860)
 Prodrum Systematis Aroidearum Vindobonae.

Recibido: 26 de abril de 1988.