

NUEVAS ARACEAS DE CHIAPAS. ESTUDIO DE LAS PLANTAS DE CHIAPAS VIII

EIZI MATUDA
Matuda Herbarium, Tacubaya, D.
F.

Las siguientes nuevas descripciones de las plantas de Chiapas son una contribución hacia la formación de la "Flora de Chiapas", en la misma serie que el autor ha venido realizando la investigación en su propia colección.

Anthurium huixtlensis Matuda, sp. nov.

Epiphytica acaulis, radicibus aereis numerosis, cataphyllis latis 3-5cm. longis mox fibrosis. Folia longe petiolata, petioli teretes glabri gracilisculi, 30-40 cm. longi, basi subito dilatati et semiamplexicaules, breviter vaginati in basi, geniculo 3 cm. longo; lamina 35 cm. longa, 22 cm. lata, vix coriacea, elongato-cordiformi, sursum gradatim attenuata, apice truncato-acuta, auriculis semi-orbicularibus apertis rotundatis. Pedunculi tereti gracilisculi, 20 cm. longi; spatha 4 X 9 cm., alba in vivo, bruneolutea in sicco, persistente submembranacea ovato-lanceolata, basi turuncata amplectenfe, apice acuminata; spadix roseus in vivo, bruneopurpureus in sicco, stipitatus cylindricus apice rotundatus, 6.5 X 1 cm., 4-periantio purpureo concavo, apice reflexo triangulare, 2 mm. longo; stamina 4,2 mm. longa; filamenta glabra complanata alba; antherae purpurae oblongae biloculares; stigma sessile; ovarium globosum 3- loculare viridis (in vivo).

Méjico: Chiapas, sobre las rocas húmedas en bosque sombreado, cerca de la Piedra de Huixtla, 20 Km noroeste de Huixtla, en altura de 900 m., enero 20 de 1949, Matuda N° 18615, tipo en Matuda Herbarium, isotipo en Herbario Nacional del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Anthurium huixtlensis es muy parecido *A. montanum*, que se encuentra frecuentemente en misma zona, pero se distingue por su espata blanca y ancha.

Anthurium xanthosomifolium Matuda, sp. nov.

Epiphytica ut videtur acaulis, caudiculo radices aereas carnosas emittente; cataphyllis latis ca. 7 cm. longis mox decompositis fibrosis; folia magna longe petiolata, lamina 35-80 cm. longa, 30-50 cm. lata, chartacea vel coriacea, elongato-lato-cordiformia, sursum gradatim attenuata apice obtusa vel acuta, auriculis semi-orbicularibus, sinu plus quam auriculae rotundato, auricularum vena una 3-divisa excurrentibus, vena basalibus tota 4, reliquis utrinque 7-8 parum prominentibus; margine integra sed undulato-crispula. Petiolo geniculato crassiusculo 60-100 cm. longo, latere paulum compresso, supra paulum canaliculato, marginibus subtilibus in vivo, basi subito dilatato et semiamplexicaule, vaginato in basi parvo brevi 2-3 cm. longo. Pedunculi quam folia multo breviores, gracilisculi, teretes, 30-60 cm. longi. Spatha persistens viridis vel fusco-viridis, 5-8 cm. longa, 1-3 cm. lata, lineari-lanceolata, apice acuta vel acuminata, basi truncata amplectens. Spadix stipitatus cylindricus purpureus, 8-14 cm. longus, 0.7-1 cm. latus.

Méjico: Chiapas, sobre las rocas húmedas en margen de sombreado bosque, en 900 m. de altura, en Cascada, Municipio de Siltepec, abril 11 de 1949, Matuda N° 18644, tipo en Matuda Herbarium, isotipos en Chicago Natural History Museum y Herbario Nacional del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Especímenes examinados: Matuda N° 18639, colectado en Ojo de Agua, camino para Saxchanal, falda Pacífico de Sierra Madre, a la altura de 1900 m, en jurisdicción de Escuintla, a 15 de febrero de 1949; Matuda N° 18628, colectado en Finca Gloria, Triunfo 24 Km noroeste de Escuintla, en alturas de 900 m., a 30 de Enero de 1949; en mismo lugar colectado en Julio 1º de 1948, ejemplares esteril, Matuda N° 19502.

Anthurium xanthosomifolium es muy distinta por su hoja muy grande y hondamente acorazonada, también su

pecíolo es muy robusto y largo. La planta forma una colonia densa y la vista de lejos es muy parecida a la de *Xanthosoma*. También es notable que nuestra especie se distribuye desde una altura de 900 m. a 1900 m. en ambas faldas, Pacífico e interior, de Sierra Madre de Chiapas.

Anthurium nakamurae Matuda, sp. nov.

Herba epiphytica acaulis, radices aereas carnosas numerosas emittente; cataphyllis latis 5 cm. longis mox emarcidis fibrosis. Folia longe peciolata, peciolo 17-33 cm. longo, terete robusto erecto, in sicco sulcato sine vagina supra paullo canaliculato in basi; geniculo 1 cm. longo; lamina folii crassiuscula utrinque glabra, supra lucida, 18-23 cm. longa, 5.5-7 cm. lata, late lanceolata, apicem versus gradatim acuminata, basi truncata vel late cordata; costa subcrassa utrinque paullo elevata, venis lateralibus primariis tenuissimis supra obscure visis, subtus tenuiter elevatis gracillimis, medialis a costa angulo 50° egressis, arcuatim in marginem excurrentibus vel supremis in pseudoneurum margine approxinatum junctis; margine paullo reflexa. Pedunculo gracil glabro subaequilongo cum petiolo, spatula ut videtur membranacea 6 X 2.5 cm. late lanceolata, apice acuminata, basi truncata semiamplexicaule; spadix cylindricus 4-5 cm. longus, 0.5 cm. latus, purpureus in vivo.

Méjico: Chiapas, sobre un árbol sombreado en valle húmedo, a altitud de 1,200 m., Cascada, Siltepec, Matuda Nº 18668, tipo en Matuda Herbarium; en bosque claro, húmedo, al poniente de La Grandeza, en altitud de 2,016 m., mayo 19 de 1945, Matuda Nº 5576; sobre un árbol sombreado y alto, Cascada, Siltepec, en 1600 m. de altura, abril 20 de 1950, Nakamura Nº 10 (Matuda Herbarium Nº 19660).

La presente especie se parece mucho por la forma de la hoja a *A. tuerckheimii* Engler, de Guatemala, pero *A. nakamurae* es acaule y no es trepadora, diferencia fundamental con *A. tuerckheimii*. Además los pecíolos y pedúnculos de nuestra especie son mucho más largos que los de especie de Guatemala, lo que permite separarlos. *A. Nakamurae* no se ha encontrado abundante cada vez, parecen formar colonias, sino que habitan solitarias. Matuda Nº 5576, anteriormente identificado como *A. Tuerckheimii* y así ha sido distribuido. Dedicada al Sr. K. Nakamura, incansable colector de Aráceas, quien me ha facilitado mucho con muy interesantes ejemplares.

Anthurium cruxiphylum Matuda. Nom. nov.

Anthurium cuspidatum Matuda, en Madroño Vol. X, Nº 6:169-170. 1950. non Masters (1875).

Anthurium enormispadix Matuda, Nom. nov.

Anthurium giganteum Matuda, en Madroño Vol. X. Nº 6:169.1950. non Engler (1898).

Syngonium chiapensis Matuda, sp. nov.

Magna epiphitica scandens, caulis glabris crasis, 3-4 cm. diam internodiis superioribus brevioribus, 1-2 cm. cum radicibus aereis; petiolo tereti crasso, 35-50 cm. longo, infra medium vaginato; lamina folii 35-45 cm. longa, 24-30 cm. lata integra coriacea xanthosomifoloides, elangatocordiformis vel sagittaria, sursum gradatim attenuata, auriculis orbicularibus, sinu quam auricular angustiore obtuso, auricularum vena una 3-4divisa, reliquis utrinque 4-5-jugis, emittentibus, supra atrovirens nitida, subtus palidiore vel flavovirens. Pedunculo cum cataphyllo membranaceo, crasso terete, 5-7 cm. longo quam folium multo breviore. Spatha 15 cm. longa infra medium valde contracta, basi subglobosa clausa, extus viridis, intus superne ochroleucus inferne atropurpureus, lamina 7 cm. lata, 9 cm. longa apice acuta, ochrolea. Spadices ochrolenci crassi subsessiles cylindrici, 8 cm. longi quam tubus longiores, parte feminea quam mascula triplo breviore. Fructus semiglobosus 6 cm. longus 4-5 cm. latus.

La fruta, con semillas negras, carnosa y blanca, soldada en un sincarpio mucilaginoso, es edible como las demás especies del género. La parte superior extendida de espata, después polinación se seca y se deshace, pero parte del tubo cerrado que cubría inflorescencia femenina se conserva como capa de la fruta dándole color rojo, liso cuando se madura.

Méjico: Chiapas, en montaña sombreada de 800-900 m. de altura, cerca de Piedra de Huixtla, 24 Km noroeste

de Pueblo Huixtla, Matuda N° 18019 (flor), enero 20 de 1949. T1po en Matuda Herbarium, isotipo en Instituto de Biología de la Universidad N. A. de México. También colectado en Finca Córcega, en montaña húmeda, 800 m. de altura, noroeste de Pueblo Nuevo, Comatitlán, Matuda N° 18423 (fruta), Julio 15 de 1948.

Es muy notable especie de *Syngonium* de hoja perfecta. "En Biología Centrali Americana Botany", Hemsley menciona una especie, *Syngonium xanthophilum* Schott, la cual, según la descripción original (Schott; Prod. Aroid. 1860. p. 214) ha colectado en México sin especificar localidad de colección, y sólo se describe la hoja y el pecíolo, no tiene ningún dato sobre la flor y fruto, con qué compararlas. Nuestra especie tiene hojas más alargadas y su base más acorazonada que sagitada. Por lo que se considera distinta especie. Flor y fruto son muy parecidos a *S. Donnell-Smithii*, que existe en la misma zona, pero se distinguen por su hoja completa y grande.

Philodendron miduhoi Matuda, sp. nov.

Affinis P. oxycardio Schott, sed petiolis teretibus haud deplanatis sub anthesi infra medium late vaginatis, mox decompositis canalicutatis, nervis primariis basalibus foliorum 2, longis pedunculis, inflorescentiae parte mascula feminae duplo longiore facile distinguitur.

Caudex altissime scandens saepe 30 m. alto, internodiis 15-18 cm. longis, 1.5-2 cm. crassis, in nodis radicibus aereis carnosis. Foliorum Petiolus 20-25 cm. longus, gracilis in vivo teres sine geniculo, sub anthesi infra medium ample vaginatus mox decompositus late canaliculatus lamina crassiuscula coriacea cordato-ovata apice acuminata vel cuspidata, 20-35 cm. longa, 15-18 cm. lata, supra atroviridis subtus pallidior, lobis posticis semiorbicularibus 5-6 cm. longis, 8-10 cm. latis, sinu acuto triangulari, costa crassa, nervis lateralibus crassiusculis 2 basalibus, costalibus utrinque 2-3 patentibus. Pedunculus 7-10 cm. longus, 1-1.2 cm. crassus. Spathae crassae, leviter constrictae, tubus 6-8 cm. longus, 3 cm. latus, lamina tubo subaequilonga, tenuiter apice cuspidata, extus atroviridis, intus flavo-virens nitida, sed tubus intus atro-rubescens. Spadicibus cylindricis apice rotundatis 13-17 cm. longis, 1.5-2.2 cm. latis, breviter stipitatis, stipes primo virens sub anthesim atrorubescens, inflorescentia femina straminea 4-5 cm. longa, staminodia cinerea ca, 0.5 cm. longa, mascula feminae duplo longior, calcarea. Pistilla cylindrica 4 mm. longa, 2 mm. lata, 4-locularia raro 5-6, loculis multiovulatis. Stamina 3 mm. longa 4-antheris oblongis sessilibus. Staminodia 3 mm. longa, subtetragonica vel cylindrica.

El presente ejemplar ha sido reportado como *Ph. oxycardium*. La Sra. Miduho de Matuda, incansable ayudante de laboratorio del autor, distinguió las diferencias, y previa investigación cuidadosa, me llevó de determinarla como nueva especie, que tengo el gusto de dedicarle.

Nombre local: "Conte corazón".

Chiapas: en bosque claro, Finca Esperanza, Escuintla, a altura de 160 m., diciembre 23 de 1949, Matuda N° 18721, tipo en Matuda Herbarium, isotipo en Herbario Nacional del Instituto de Biología de la Universidad N. A. de México.

Otros ejemplares examinados: en bosque alto o en el margen del bosque, Esperanza, Escuintla, 160 m. de altura, junio 14 de 1947, Matuda N° 16633; en el mismo lugar en distintas fechas, Matuda N° 17789, N° 18170, N° 18171; en bosque mixto, media falda oeste de monte Ovando, 20 Km este de Escuintla, noviembre 14 de 1945, Matuda N° 17041; el bosque alto, cerca de cafetal de la Finca Córcega, 20 Km oriente de Pueblo Nuevo Comatitlán, junio 15 de 1948, Matuda N° 17880; Matuda N° 17041-B, colectado en Turquía, Escuintla, en altura de 200 m., octubre 17 de 1947.

Philodendron pseudoradiatum Matuda, sp. nov.

Affinis P. radiato, sed foliis ambitu subcordato-sagittatis oblongis, apicem versus cuspidatis, haud profunde pinnato-lobis differt.

Caudex scadens internodiis 10-12 cm. longis, 2 cm. crassis, haud in nodis radicibus adventiciis. Foliorum petiolus teres 65-72 cm. longus, 0.7-1.5 cm. crassus, sine geniculo, ima basi vagina brevi 7-8 cm. longa angustiuscula instructus; lamina coriacea vel membranacea supra atroviridis, subtus pallidior, ambitu subcordato-sagittata oblonga, 55-60 cm. longa, 27-32 cm. lata, lobis posticis ambitu late ovatis, exitu obtusis vel obtuso-acutis inaequilateris, latere exteriore quam interius paullo latiore, 15 cm. longis atque subaequilateris, sinu

profundo campaniformi sejunctis lobo anlico sensim angustato apice versus cuspidato, quam posticus 3-pro longiore, costa supra planiuscula vel impressa, subtus prominente apicem versus evanescente, nervis lateralibus 2 basalibus liberis, 5-6 costalibus inter se remotis, costis loborum posticorum in sinu deundatis, mox deliquescentibus, margine leviter semipinnato-loba, lobis attenuatis in basi, reliqua undulatis vel sinuatis. Pedunculi teretes 7- cm. longi, 1 cm. crassi; spathae 15-18 cm. longae, tubus cylindricus convolutus fere 2.5 cm. diam., lamina oblonga, apice longe apiculata vel cuspidata, tubo circa duplo longior, extus atrovirens, intus rosea, tubus intus atro-purpureus. Spadicis brevitur stipitatis, inflorescentia feminea cylindrica florifera, 4 cm. longa, 1.3 cm. crassa, cerina; mascula roseo-albida angusto-cylindrica, pars sterilis 1-2 cm. longa, convoluta, alba, 0.7-1.7 cm. crassa, fertilis supra partem sterilem, procura, 8-9 cm. longa, angusto-cylindrica, apice gracilis, pallido-rosea.

Chiapas: cerca de Salto de Agua. Turquía, Escuintla, 200 m. de altura, en bosque alto, sept. 8 de 1947, Matuda N° 17787, tipo en Matuda Herbarium, isotipo en Herbario Nacional del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Otro ejemplar colectado en mismo lugar, diciembre 15 de 1949 en altura de 350 m. Matuda N° 18718.

Monstera siltepecana Matuda, sp. nov.

Caudex alte scandens, ramulis crassis internodiis brevibus, radicibus aereis numerosis. Folia juvencula sub spadice coriacea, late ovato-oblonga, 25-30 cm. longa, 12-17 cm. lata, apice acuta, basi obtuso-rotundata, subaequilatera, margine integra, foraminibus extensis numerosis inaequalibus inter costam et marginem mediis, nervis lateralibus utrinque 8-9 tenuibus patentibus; foliorum petiolo crassiusculo, 20-30 cm. longo, late vaginato, vagina decidua quae, cum decomposita, petiolum canaliculatum relinquit, geniculo 3 cm. Pedunculo spathae subaequilongo, crasso, 3-8 cm. longo, 0.5 cm. lato; spatha coriacea decidua; spadice cylindrico crasso apice rotundato, sessili, 13 cm. longo, 2 cm. diam., ut videtur pallide flavo in vivo, nigro in sicco.

La espata es grande, coriácea, 22 X 17 cm, en fresco tiene color vivo, centro longitudinal verde y los dos lados color rosado, lila, muy atractiva, pero caediza. Infortunadamente no fue posible secar en buen estado la espata, por consiguiente las espatas no están conservadas en los ejemplares del tipo.

México: Chiapas, en ladera húmeda, orilla de Río Naranjo (una de las vertientes del Río Grijalva), Cascada, Siltepec, en altura de 1,200 m., colectado en abril 11 de 1949, Matuda N° 18642, tipo en Matuda Herbarium, isotypo en Herbario Nacional del Instituto de Biología de la Universidad Nacional A. de México.

Otros ejemplares examinados: Matuda N° 19657, colectado en bosque sombreado, sobre la roca húmeda, Cascada, Siltepec, en altitud de 1,700 m., abril 21 de 1950; Matuda N° 18792, en bosque húmedo, orilla de Río Naranjo, Cascada, Siltepec, en altura de 1,600 m., junio 2 de 1949; Matuda N° 18168, en bosque húmedo, sombreado, encaramado a un árbol grande, cerca de la Colonia San Juan Panamá, 50 km noroeste de Escuintla, en altitud de 1,830 m., julio 23 de 1948.

Monstera siltepecana es muy cercana a *M. pertusa*, pero se distingue por la hoja más pequeña y mucho más perforada, espádice más chico y sobre todo porque vive en lugares más elevados.

Monstera magnispatha Matuda, sp. nov.

Affinis M. Karwinsky Schott (in Oester. Bot. Zeitschr: 99.1859; Prodr.Aroid: 360.1860; Engler.Pflanzreich IV.23 B:107.1908), folio multo grandiore basi late truncato haud cuneato, venis lateralibus utrinque 15-18, multo longiore petiolo distincta.

Planta epiphytica alte scandens, caudicis internodis superioribus 3-7 cm. longis, 3 cm. latis, in nodis radicibus adventiciis carnosis numerosis; foliorum juvenculorum petiolis ad geniculum usque vaginatis, lamina ovata, oblongo-ovata vel oblique oblongo-elliptica, foraminibus destituta vel 2-3, adultorum petiolis crassissimis, 45-50 cm. longis, ad geniculum usque lata vaginatis, geniculo 5-6 cm. longo supra canaliculato, lamina obliqua late oblongo-elliptica, apice acuminata, basi truncata, inaequata, 80-90 cm. longa, 35-40 cm. lata, supra viridi, nitida, subtus pallidiore, margine integra, foraminibus extensis inaequalibus inter costam et marginem mediis vel costae vel margini approximatis, inter nervos laterales solitariis, nervis lateralibus utrinque 15-18 jugis, supra impressis, subtus albido-prominentibus; pedunculo in vagina folii vel in cataphillo, crasso, 25 cm. longo, terete; spatha coriacea decidua late ovato-elliptica, 32 cm. longa, 21 cm. lata, apice acuminata, basi angusta revolutata, tota ochroleuca vel

cerina; spadice aurantico sessile cylindrico crasso, spathae multo breviore, 22 cm. longo, 2.5 cm. lato. Stamina late spathulata, alba, sub anthesi pistillum superantibus, 2-antheris oblongis bilocularibus. Pistillum polygonum 5 mm. longum, stylo quam ovarium paullum crassiore et stigmate lineari instructo; ovarium biloculare, ovula in loculis 2 basi parietis incidentibus. Habitat in circa rivulus.

Nombre local: "Arpón".

Chiapas: en orilla de arroyo, bosque alto, Esperanza, Escuintla, a 160 m. de altura, septiembre 28 de 1947, Matuda Nº 17015; mismo lugar, 11 de julio de 1947, Matuda Nº 17796; Nº 17797. En bosque claro, orilla de un arroyo, Cruz de Piedra 4 km norte de Acacoyagua, Matuda Nº 17795; en Esperanza, orilla de arroyo, agosto 5 de 1948, Matuda Nº 19503. (Tipo en Matuda Herbarium, isotipo en Herbario Nacional del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México).

Monstera viridispatha Matuda, sp. nov.

Affinis M. pertusae, (in DC.Monogr.Phan.II: 264.1879; Engler. Pflanzenreich IV. 23B:103.1908), sed vagina petioli foliorum sub anthesi decomposita fibrosa, grandibus foliis, brevi pedunculo, spadice spathae paullo brevirore differt.

Planta epiphytica alte scandens. Caudex 3-3.5 cm. crassus, internodiis superioribus 5-8 cm. longis, in nodis radicibus aereis numerosis. Foliorum petiolus crassus glabrus, 40-47 cm. longus ad laminad late vaginatus, laminis vaginalium sub anthesi emarcidis fibrosis, geniculo 4.5 cm. longo. Lamina foliorum crassa coriacea in vivo, ovato-oblonga vel oblique oblongo-elliptica, 55-70 cm. longa, 28-32 cm. lata, apice obtuso-acuta, basi truncata vel rotundata inaequilatera, supra atro-virens haud nitida, subtus pallidior, costa et nervis lateralibus (12 jugis) supra impressis, subtus ni vivo albis incrassatis notabilibus, margine integra, irregulariter perforata inter costam et marginem, mediis foraminibus inter nervis lateralibus solitariis; pedunculi crassi 7 cm. longi; spatha oblique concava, apice acuminata, coriacea, 15-18 cm. longa, 16-20 cm. lata, mox decidua, extus atrovirens, intus albescens. Spadix sessilis cylindricus 10-15 cm. 10-15 cm. longus, 4-5 cm. latus, flavidо-auranthius, stamina late linealia, nivea sub anthesi, pistillum superantia, pistillum semihexagonum, 6 mm. longum, stylo quam ovarium paullum crassiore et stigmate lineari haud elevato aurantiaco instructum, biloculare, ovulis 2 in loculis.

Nombre vulgar: "Conte de Tusa", "Mimbre", "Mimbre de Tusa".

La presente especie ha sido confundida con *M. pertusa*, pero al estudiarla detenidamente con suficiente material, llegó a la conclusión de separar la presente especie de *M. pertusa*, por ser la hoja más grande, la perforación menor, el pecíolo más largo y la vagina se deshace en el tiempo de floración.

El centro de las raíces adventicias sirven como "mimbre".

Chiapas: en bosque sombreado húmedo, Esperanza, Escuintla en altitud de 150-250 m., diciembre 7 de 1949, Matuda Nº 18717, tipo en Matuda Herbarium, isotipo en Herbario Nacional del Instituto de Biología Universidad Nacional A. de México, en Herbario de Escuela Agrícola Pan-Americana de Honduras, C.A., en Herbario de University of California, Berkeley, en Herbario de University of Notre Dame, en Herbario de New York Botanical Garden.

Otros ejemplares examinados: Matuda Nº 17796, colectado en bosque húmedo de Esperanza, Escuintla, en altura de 160 m., octubre 14 de 1949 Matuda Nº 18318, colectado casi en misma zona, agosto 5 de 1948; Matuda Nº 17774, colectado en misma zona, abril 23 de 1948, Matuda Nº 17795, en bosque alto de Cruz de Piedra, 4 Km norte de Acacoyagua Distrito de Soconusco, julio 25 de 1947.

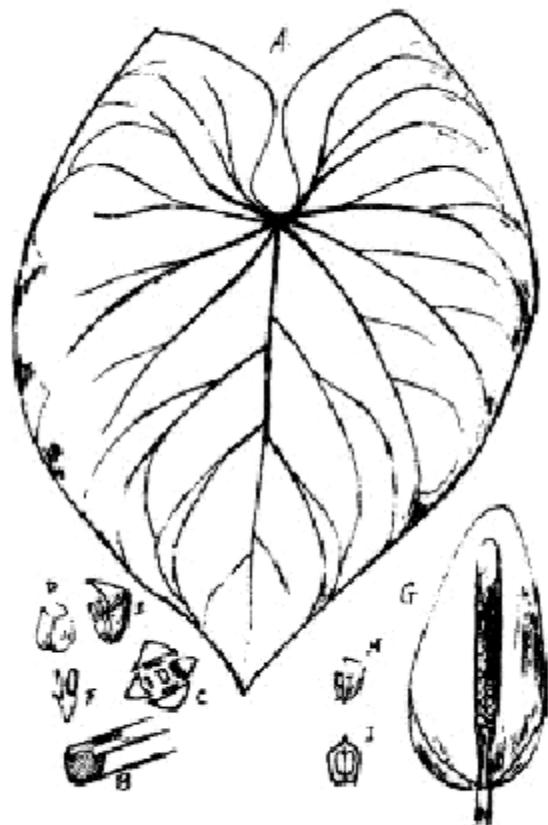


Fig. 1.

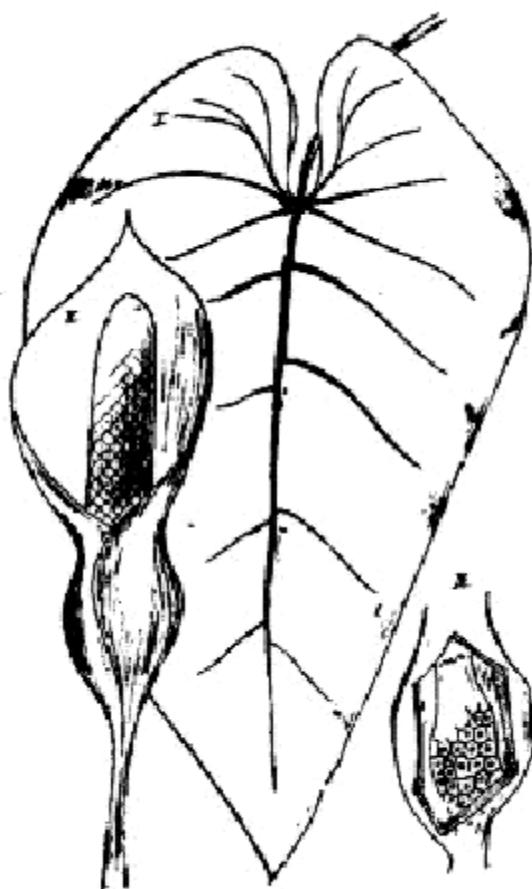


Fig. 5.

Fig. 1. A.F. *Anthurium xanthosomifolium* Matuda; A, la hoja, aprox. X $\frac{1}{2}$; B, sección de pecíolo, aprox. X $\frac{1}{2}$; C, colocación de periantos, antheras y estigma, aprox. X $\frac{1}{2}$; D, ovario, aprox. X $\frac{1}{2}$; E, perianto con estambre, aprox. X $\frac{1}{2}$; F, estambre, aprox. X $\frac{1}{2}$.

Fig. 1. G.I. *Anthurium huixtlensis* Matuda; G, espata y espádice, aprox. X $\frac{1}{2}$; H, perianto y estambre, aprox. X $\frac{1}{2}$; I, sección vertical de ovario, aprox. X $\frac{1}{2}$.

Fig. 5. *Syngonium chiapensis* Matuda; I, la hoja, aprox. X $\frac{1}{4}$; II, espata y espádice, aprox. X $\frac{1}{2}$; III, la flor femenina, aprox. X $\frac{1}{2}$.

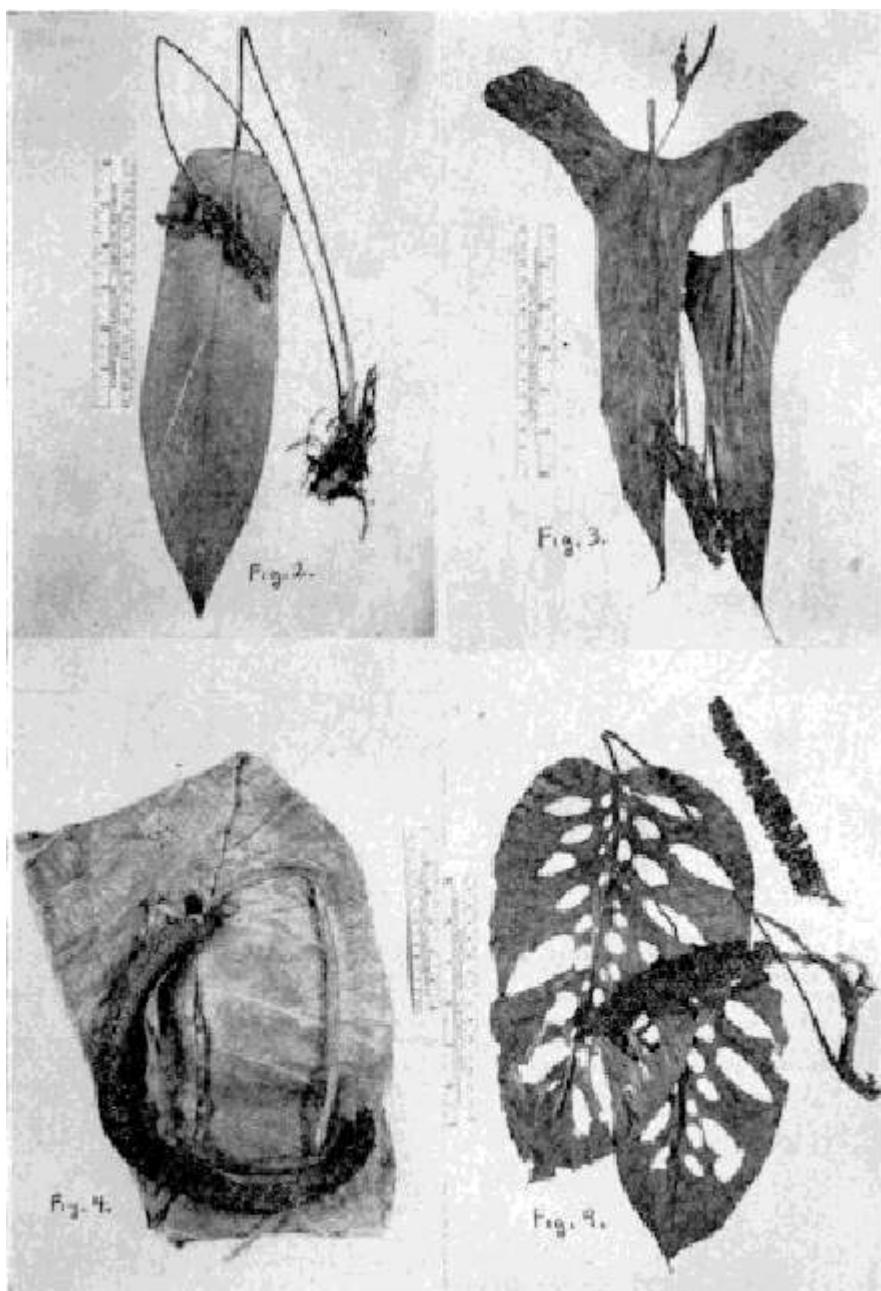


Fig. 2. *Anthurium nakamurae* Matuda.
Fig. 3. *Anthurium cruxiphyllum* Matuda.
Fig. 4. *Anthurium enormispadix* Matuda.
Fig. 9. *Monstera siltepecana* Matuda.

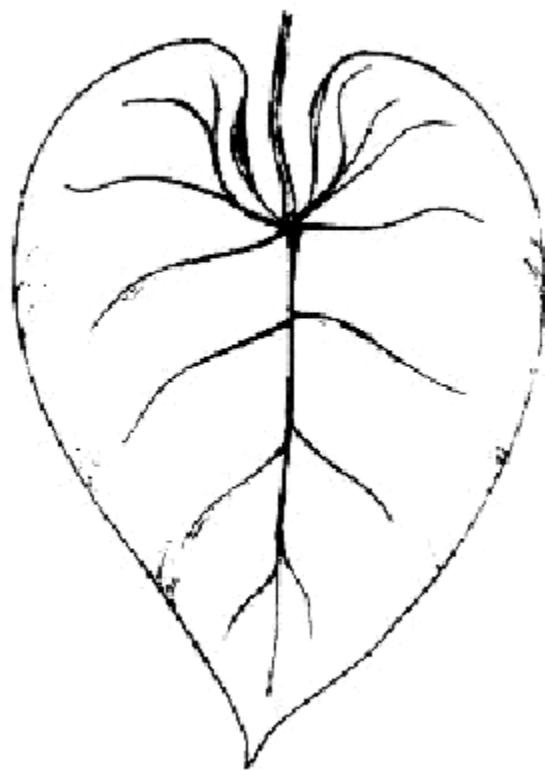


Fig. 6.

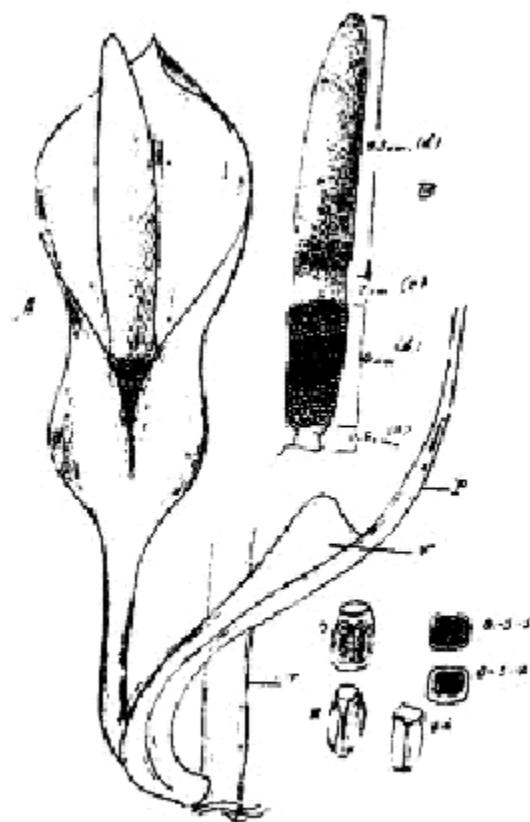


Fig. 7.

Fig. 6. *Philodendron miduhoi* Matuda, la hoja, aprox. X 1/3.

Fig. 7. *Philodendron miduhoi* Matuda. A, la flor; p, pecíolo; v, vagina del pecíolo en el tiempo de la floración; T, tallo, todos aprox. X 1/3. B, espádice, aprox. X 1/3; a, estipe; b, flor femenina; c, parte de estaminodio; d, flor masculina. O, pistilo en sección vertical, aprox. X 1. O, S, 5, sección horizontal de ovario de 5 loculares, aprox. X 1. O, S, 4, idem, 4 loculares aprox. X 1. E, estamineo, aprox. X 1. Ed, estaminodio aprox. X 1.

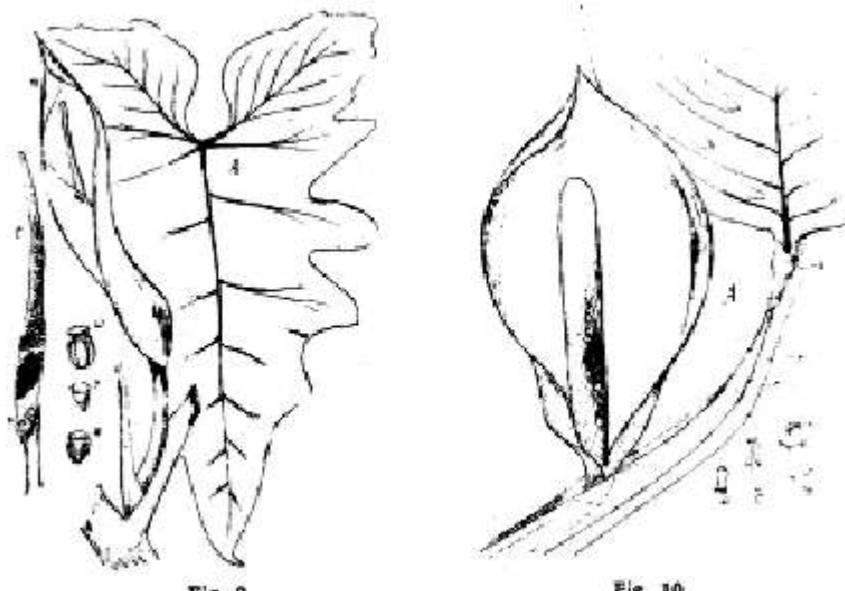


Fig. 8.

Fig. 10.

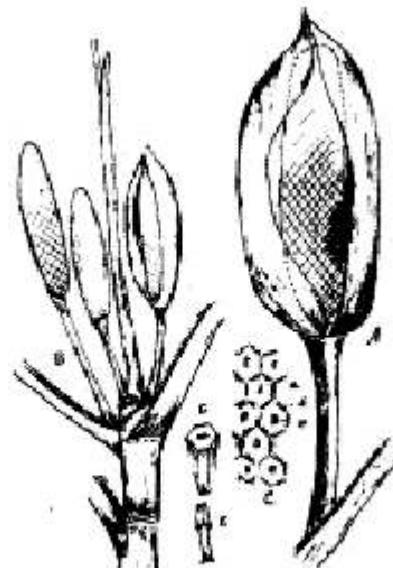


Fig. 11.

Fig. 8. *Philodendron pseudoradiatum* Matuda. A, la hoja, aprox. X 1/7; B, la flor aprox. X 1/3; C, espádice, X 1/3; D, pistilo, aprox. X 1; F, estaminodio, aprox. X 1;

Fig. 10. *Monstera magnispatha* Matuda. A, aspecto general de la flor y hoja, aprox. X 1/4; a, genículo, b, pecíolo, c, vagina del pecíolo, d, pedúnculo. B, pistilo, aprox. X 1; C, estamifero, aprox. X 1; D, óvulo X 1.

Fig. 11. *Monstera viridispatha* Matuda. A, aspecto general de la flor, aprox. X 1/4; B, vista general de la floración en extirnación del tallo, aprox. X 1/8; C, superficie de espádice, aprox. X 1, a, estílo, b, anthera, c, estigma, D, pistilo, X 1; E, estamineo, X 1.