

REPUBLICA DEL ECUADOR

TOMO XX

Año 22.—Abril de 1905

Nº 138

ANALES

DE LA

UNIVERSIDAD CENTRAL



BOTANICA

X ANTONIOS ECUATORIANOS

SUPLEMENTO I

(Continuación del Nº 137, pág. 338)

\*\* *Espata* herbácea linear-lanceolada, colorada, reflejada; *espádice* cilíndrico verde.

47\* *A. incurvatum* Engl. A la descripción de esta especie (Monogr., pág. 116-17) añádase: *baya* madura ovoida, cónico-tetrágona y verde en el ápice, apenas exerta; *semillas* lenticular-elípticas, algo y oblicuamente truncadas en el ápice, asimétricas.

Además de la variedad  $\beta$ , ocurre también otra forma intermedia de tallo más delgado, altamente trepador

y radicante, con pecíolos, limbos, pedúnculos y espádice menores que en las formas antecedentes. La forma y tamaño de los limbos y el seno basal están sujetos á variaciones; por el contrario son constantes las proporciones entre el pecíolo y el pedúnculo, la consistencia herbácea, color y demás caracteres de la espata, la dirección perpendicular y la forma del espádice, el aumento sucesivo de los tépalos durante la maduración etc.; caracteres por los cuales se la distingue fácilmente y á primera vista de todas las demás.

Crece tambien en los bosques subandinos orientales del volc. *Tungurahua* y del *Antisana*.

b) *Lóbulo terminal* circunscrito por línea continua;

1 *Limbos* blanquecinos; *pedúnculos* 3-4-plo más cortos que los pecíolos; *espata* y *espádice* más ó menos = al pedúnculo.

48 A. *glaucophyllum* sp. nov.; *caule* robusto scandente; *internodiis* longis; *cataphyllis* elongatis, lanceolatis, subcoriaceis, mature deciduis; *petiolis* elongatis, crassis, subcylindricis, antice basi longe vaginatis, sursum leviter 1-sulcatis; *geniculo* crasso, 1-1 ½ longo; *limbis* ex basi cordata ovatis vel ovalibus, petiolos subaequantibus, latitudine sua sub 2-plo longioribus, dense herbaceis, in sicco pergamentaceis, supra albo-coerulescentibus, subtus albidis; *lobis* bas. quam terminalis sub 3-plo brevioribus, retrorsis conniventibus, sinu obovato costis fere ad ½ denudatis seiunctis, 6-7-nerviis; *nervis* extimis retrorsis, sursum cum 3 intimis erga marginem arcuatis; *lobo terminali* ovato, apice acuto, 18-20-nervio; *nervis* I. utrinque exertis, sursum leviter arcuatis, 2-3 cm. ab invicem remotis, in margine desinentibus vel superioribus in nervum collectivum saepe interruptum confluentibus; *nervis* II. tenuibus per anastomoses resolutis cum I. reticulatis; *pedunculis* quam petioli 3-4 plo brevioribus, tenuioribus; *spatha* subcoriacea, elongata pedunculum aequante vel superante, extus glaucescente, intus glauco-rubella, lineari-lanceolata, basi amplexante, antice parum decurrente, apice subulato-acuta; *spadice* subsessili, crasso, erecto,

cylindraceo, rigido, demum spatham superante, glaucovirescente; *tepalis* latitudine sua parum longioribus; *filamentis* linearibus; *antheris* parvis, flavidis; *ovario* oblongo, apice obtuso; *bacca* oblonga, demum breviter exerta, disperma.

*Tallo* trepador; *entrenudos* 6-8 cm. largos, casi 2 cm. gruesos; *catafilos* casi coriáceos, 15-20 cm. largos, lanceolados, prontamente decíduos; *peciolos* 6-8 dm. largos, inferiormente 10-12 mm. gruesos, casi cilíndricos, con vagina 10-15 cm. larga; *articulación* 10-15 mm. larga; *limbos* aovados ú ovalados,  $\pm$  tan largos como los pecíolos y mitad más angostos, desde la  $\frac{1}{4}$  parte inferior contraídos por línea uniformemente convexa hacia el ápice puntiagudo, profundamente acorazonados, los lóbulos basales  $\pm$  3-plo más cortos que el terminal, retrorsos, convergentes, obtusos, separados por seno trasovado, con las costillas desnudas hasta la mitad, con 6 ó 7 nervios, de los cuales los 3-4 exteriores retrorsos y bruscamente arqueados hacia arriba cerca del margen; *nervios* del lóbulo terminal 18-20 de cada lado, separados 2-3 cm. uno de otro, ligeramente arqueado-ascendentes, paralelos, terminados todos en el margen, ó los de la mitad superior en el nervio colectivo, arrimado al margen y con frecuencia interrumpido; *pedúnculos* 20-25 cm. largos, mucho más delgados que los pecíolos; *espata* casi coriácea, blanquescina en el exterior, glauco-rosada en el interior, linear-lanceolada, 20-25 cm. larga, casi 2 cm. ancha, abrazadora en la base y levemente escurrida alesnado-puntiaguda en el ápice; *espádice* sesil ó subsesil, erguido, rígido, cilíndrico, 30-35 cm. largo,  $\pm$  12 mm. grueso después de la floración, verde-glaucoscente; *tépalos* poco más largos que anchos; *filamentos* lineares; *anteras* pequeñas, amarillentas; *ovario* y *baya* oblongos, obtusos, ésta finalmente poco más larga que los tépalos. (D. s. e. v.)

Crece en la prov. de Imbabura entre Paramba y Peñanegra.

Especie primorosa por la magnitud y color de los limbos; próxima á nuestro *A. versicolor*, del cual se distingue por los lóbulos basales convergentes, casi contiguos en el ápice, el seno más angosto y acutángulo en la base, el terminal circunscrito por línea uniformemente convexa, obtuso ó ligeramente puntiagudo, en el ápice; los nervios terminados la mayor parte en el margen, los pedúnculos 3-4-plo más cortos que los pecíolos, etc.; parecido también al *A. incurvatum* Engl., del cual se distingue, fuera

de los caracteres mencionados, por la consistencia y color de la espata, por el espádice mucho más largo, etc.

2 *Limbo*s verde-blanquecinos ó pálidamente-verdes; *pedúnculos* doble más cortos que los pecíolos;

\* *Tallo* erguido; *limbo*s 8-10 dm. largos; *espádice* estipitado.

49 A. *Baezanum* sp. nov.; *petiolis* robustis, subcylindricis, basi longe vaginatis, antice una cum geniculo elongato, crasso, obiter bisulcatis, *limbo*s subaequantibus; *limbis* dense herbaceis in sicco pergamentaceis, supra intense, subtus pallide-viridibus, elongato-ovatis, basi profunde cordatis, supra medium parum constrictis, in apicem leviter acuminatum linea convexa desinentibus; *lobo antico* quam postici sub 4-plo longiore, retrorsis, vix convergentibus, sinu late parabolico basi costis longiuscule denudatis circumscripto seiunctis, 7-nerviis; *nervis* 3-4-posticis retrorsis, marginem versus arcuatis, cum interioribus binisque interlobaribus quam I. lobi terminalis crasioribus, in margine desinentibus; *costa* nervisque I. 15-18-iugis, omnibus supra obiter exertis acietatis, subtus rotundatis, subangulo acuto erecto-patentibus, parallelis; *nervis* II. (cum III. reticulatis) plerisque ad nervum collectivum pertingentibus; *pedunculo* erecto, rigido, cylindrico, quam petiolus tenuiore et sub 2-plo brevior; *spatha* cartilaginea, lanceolata, basi amplexante, mature reflexa et decidua; *stipite* crasso longiusculo; *spadice* fructifero, subcylindrico, erecto, crasso cynereo-glaucesciente; *tepalis* aequae fere longis ac latis, apice cucullatis, muriculatis; *filamentis* brevibus late marginatis; *antheris* parvis, flavescens; *bacca* oblongo-elliptica, apice parum contracta, viridi vix exerta stigmatibus bilobis; *semin.* oblongis, asymmetricis.

*Tallo* breve, robusto, 2½-3 cm. grueso; *catafilos* prontamente descompuestos en fibras estoposas; *pecíolos* metro y más largos, abultados exteriormente en la base y con vagina hasta 2 dm. larga, cilíndricos en el dorso, y así como la articulación muy abultada, levemente bisulcados aplanados ó aquillados obtusamente del lado interior, gris-verduzcos con manchas blanquecinas; *limbo*s largamente aovados, casi tan largos como los pecío-

los,  $\pm 5$  dm. anchos en la  $\frac{1}{3}$  parte inferior, acorazonados en la base, algo contraídos hacia la  $\frac{1}{3}$  parte superior, brevemente acuminados en el ápice, lisos, verde-blanquecinos de ambos lados; *lób. term.* 7-8 dm. los posteriores  $\pm 2$  dm. largos, retrorsos, apenas convergentes del lado interior, separados por seno ancho, parabólico, con las costillas 4-5 cm. desnudas en la base, 7-nervios, los 4 exteriores retrorsos, arqueados hacia el margen; los 3 interiores (así como los interlobares más gruesos que los I. del lóbulo terminal) con el interlobar interior terminados en el margen; el interior, así como los costales, terminados en el nervio colectivo, distante 5-3 mm. del margen; todos, así como el nervio medio, levemente sobresalientes y afilados en la haz, más robustos y redondeados en el envés; los I. del lóbulo terminal 15-18 de cada lado, erecto-patentes, paralelos; los II. reticulados con los III. y extendidos los más hasta el nervio colectivo; *pedúnculos* casi cilíndricos, más delgados y doble más cortos que los pecíolos, igualmente coloreados; *espata* cartilaginosa ó herbácea, verde-blanquecina, linear-lanceolada, cuspidada en el ápice, reflejada y prontamente decidua, abrazadora; *estípite* del espádice 10-12 mm. largo, 8-10 mm. grueso; *espádice* (fructífero) 35-40 cm. largo,  $\pm 2$  cm. grueso, cilíndrico, algo adelgazado hacia el ápice, ligeramente flexible, ceniciento ó finalmente verde-sucio; *tépalos* 3-4 mm. largos, 4 mm. anchos, acogullados y cenicientos en el ápice; *anteras* amarillentas, apenas salientes; *baya* oblongo-elíptica, contraída en el estilo verduzco, apenas saliente; *estigma* pequeño, bilobo; *semillas* asimétricamente elípticas, biconvexas. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques subtrop. de la región oriental cerca de *Baeza*. (2/905)

Especie próxima á nuestro *A. versicolor*, con el cual conviene también en la procedencia; distinto por las proporciones mayores de todas sus partes, los entrenudos muy cortos, la vagina del pecíolo mucho más larga; los pecíolos manchados; las dimensiones y proporciones de los limbos, las costillas del seno más largamente desnudas etc.

Del *A. marmoratum*, con el cual tiene también mucha analogía en la longitud y robustez de los pecíolos y proporciones de éstos como los limbos, tamaño y forma de los limbos y proporciones del pedúnculo, etc.; se distingue por los pecíolos levemente bisulcados; la articulación más larga y abultada, los limbos más verdes y relativamente más anchos, los nervios costales más aproximados, espádice más largamente estipitado etc.

\*\* Tallo trepador; limbos menores; espádice sesil;

† Limbos casi triangulares; lób. bas. divergentes; seno parabólico.

50\* A. acrobates Sod. (Monogr. pág. 128). A la descripción dada en ese lugar agréguese: "Varía en la forma de los limbos aovados ú ovalados ó triangular-asae-tados; lób. bas.  $\pm$  cortos relativamente al terminal y  $\pm$  convergentes ó simplemente divergentes; nervios I. costales más ó menos numerosos; espata abrazadora ó  $\pm$  escorrida a veces larga y tenuemente cuspidada; espádice durante la floración intensamente violáceo, 15-18 ct. largo, 8-10 mm. grueso, fructífero verde-ceniciento; 20-25 ct. largo, hasta 12 ct. grueso" etc.

Crece también en los bosques subtrop. orientales del volc. *Tungurahua*.

Según estos caracteres la especie A. *sagittale* Sod. (Ibid. pág. 125) debe suprimirse, pues sus caracteres traspasan paulatinamente en los de la presente.

Hemos trasladado esta especie al grupo presente, mientras en la Monografía figura en el siguiente, por la mayor analogía complexiva que manifiesta con las demás de este grupo.

†† Limbos aovados; lóbulos bas. divergentes; seno basal aovado.

51 A. Pululahuae sp. nov.; caule scandente; internodiis longitudine variis, crassiusculis, laevibus; cataphyllis cartilagineis, ligulatis, apice obtusis caducis; petiolis limbos subaequantibus, basi breviter vaginatis, subcylindricis, in sicco angulatis, supra cum geniculo longulo complanatis vel obiter sulcatis; limbis dense pergamentaceis, supra viridi-coerulescentibus, subtus glauco-virentibus, pilisque brevissimis dense conspersis, circumscriptione ovatis, ex basi profunde cordata, sursum linea continua convexa in apicem acutum gradatim productis; lobis basalibus quam terminalis  $\pm \frac{1}{3}$  brevioribus, retrorsis, convergentibus, obtusis, sinu ovato, costis 6-7 nerviis, basi breviter (2 cm.) denudatis seiunctis; nervis lorum basaliu retrorsis, erga marginem arcuatis in eo-

que desinentibus; 2 interlobaribus cum I. costalibus (utrinque 10-12) in nervum collectivum a margine 3-4 mm. remotum confluentibus; *pedunculo* quam petiolus graciliore et sub  $\frac{1}{2}$  brevior; *spatha?*; *spadice* sessili, subcylindrico, cinereo, fructifero, pedunculum superante; *tepales* aequae fere longis ac latis, apice cucullato cinereis; *filamentis* linearibus, petala aequantibus; *bacca* prismatico-obovata, apice conico vix exerta.

*Tallo* trepador; *entrenudos* 3-6 cm. largos, 10-12 mm. gruesos lisos, plumizos; *catafilos* 12-15 cm. largos,  $\pm$  15 mm. anchos, ligulados, obtusos, densamente cartilagineos, glaucescentes caedizos; *petiolo*s 30-35 cm. largos, medianamente robustos, con vagina y articulación  $\pm$  2 cm. larga, casi cilíndricos, multiangulosos cuando secos, aplanados ó ligeramente asurcados del lado interior; *limbos* densamente herbáceos, apergaminados ó casi coriáceos cuando secos, verde cerulescentes en la haz, verde-blancuecinos en el envés y esparcidos de pelos muy cortos y densos, acorazonados, aovados, puntiagudos en el ápice,  $\pm$  3 dm. largos, 2 dm. anchos; *lóbulos bas.*  $\frac{1}{3}$  más cortos que el terminal, retrorsos, obtusos, convergentes, separados por seno aovado, rodeado en la base por costillas desnudas  $\pm$  2 cm., 6-7-nervios, de los cuales los exteriores retrorsos, bruscamente encorvados hacia el margen y terminados con los 2 interiores en él; los 2 interlobares, así como los I. del nervio central, 10 12 de cada lado [ascendentes bajo ángulo agudo] confluentes en el nervio colectivo, distante 3-4 mm. del margen y todos, como también los de los lóbulos basales prominentes de ambos lados y más del inferior; *pedúnculos* endebles, 15-18 cm. largos; *espata?*; *espádice* sesil, casi cilíndrico, fructífero 20-24 cm. largo, 15 cm. grueso, péndulo, ceniciento; *tépalos*  $\pm$  5 mm. largos, 4 mm. anchos, trasovados, acogullados en el ápice; *filamentos* lineares, tan largos como los tépalos; *baya* levemente trasovado-prismática, cónica en el ápice apenas saliente; *semillas* lenticular-elípticas, truncadas en el ápice.

Crece en las pendientes occid. del volc. *Pululahua* 1500 m. (1/905).

II. *Viridia*. *Limbos* intensamente verdes, casi concoloros, apergaminados ó coriáceos.

A *Espata* acorazonada, poco más larga que ancha, colorada; *spadice* amarillo sesil, más corto que la espata.

52 A. venustum sp. nov.; *caule* tenui; *internodiis* varie elongatis, nunc brevissimis; *cataphyllis* lanceolatis, dense cartilagineis, persistentibus; *petiolis* tenuibus, erectis, rigidis, antice cum geniculo brevi 1-sulcatis, limbos plerumque superantibus; *limbis* dense cartilagineis, supra intense, subtus dilute viridibus, minutissime nigropunctulatis, basi profunde cordatis, sursum gradatim angustatis in apicem longe acuminatum, apiculatum productis, latitudine sua 2-plo longioribus; *lobis basalibus* retrorso-divergentibus, angulo acuto seiunctis; *nervis* lorum basaliu utrinque 4, 3 extimis in costas basi breviter denudatas coalitis, retrorsis; omnibus demum erga marginem arcuato-ascendentibus, extimis 2 in margine desinentibus, reliquis cum l. lobi antici utrinque 4-5 in nervum collectivum a margine paulo remotum coniunctis; *pedunculis* quam petioli sub 2-plo longioribus, erectis, rigidis, subcylindricis; *spatha* sub horizontaliter patente, plana, late ovata, basi cordata apice acuminata, subcoriacea, intense coccinea, supra late scrobiculata; *lobis basalibus* retrorsis, latis, sese mutuo obtegentibus, 3-nerviis, quam terminalis 3-nervius parum brevioribus; *spadice* sessili, recto vel arcuato, flavo, quam spathae lobus anticus parum brevior; *tepalis* apice cucullatis, deorsum cuneatis; *bacca* fere obovata, angulata in apicem conicum brevem producta, primum purpurascete, demum flava.

*Tallo* erguido, ascendente; *entrenudos* 5-7 cm. largos, ó muy cortos, 5-12 mm. gruesos; *catafilos* lanceolados, casi coriáceos, largamente persistentes, enteros; *petiolos* erguidos, rígidos, uni-sulcados interiormente, 25-60 cm. largos; *articulación* 1½ 2 cm. larga; *limbos* densamente cartilagineos, intensamente verdes, finalmente negro-punteados, 2-4 dm. largos, 1-2 dm. anchos hacia la base del lobo terminal, en circunscripción triangular-lanceolados, profundam. acorazonados, cuspidados en el ápice; *lobulos basales* retrorsos, divergentes, ó ligeramente convergentes del lado interior, 6-12 cm. largos, 4-7 cm. anchos, obtusos, separados por seno acutángulo, circunscrito por costillas desnudas

1-2 cm.; *lóbulo terminal* 15-30 cm. largo, prolongado en el ápice en cúspide 1-2 ct. larga aristada; *nervios* de los lóbulos basales 4-5, los 3 ó 4 inferiores soldados entre sí, formando las costillas, retrorsos, arqueados y ascendentes, terminados en el margen, el interior con el interlobar y los 4-5 I. del lóbulo terminal reunidos entre sí, formando el nervio colectivo, terminado con el nervio medio, en la cúspide; *pedúnculo* erguido, rígido, casi doble más largo que el pecíolo, acanalado interiormente; *espata* casi coriácea de color de grana; anchamente aovada, acorazonada, 6-8 cm. larga, 4-6 cm. ancha, plana, hoyosa entre los nervios, oblicuamente insertada; *lóbulos basales* poco más cortos que el terminal, obtusos, sobrepuestos mutuamente con 2 nervios crasos, retrorsos, soldados entre sí á poca distancia de la base, arqueados y terminados en el margen; *lóbulo* terminal aovado, acuminado 3-nervio; *espádice* amarillo sesil, rígido, algo arqueado, 2½-5 cm. largo, 4-6 mm. grueso durante la floración, más grueso cuando maduro; *tépalos* acogullados en el ápice, ligeramente acuñados hacia la base; *baya* madura purpúrea, finalmente amarilla, ovada ó globuliforme, terminada en punta cónica.

Crece en la provincia de *Esméraldas*, en las pendientes de *Alto-tambo*.

Varía con el tallo erguido, breve ó casi trepador, en la longitud y espesor de los entrenudos, la magnitud y forma de los limbos, en la dirección y proporciones de los lóbulos basales, etc.

Especie ciertamente próxima al *A. andreanum* Lind., del cual sin embargo parece distinguirse entre otros caracteres, por la forma de la espata *plana* y no *cóncava*, arrugado-hoyosa, por los lóbulos basales sobrepuestos uno á otro por el espádice mitad menor que la espata, amarillo, etc. Aun el pedúnculo es en nuestra forma acanalado interiormente, no ya *rollizo*. La espata imita en esta especie mejor que en ninguna otra la forma y organización de las hojas. Es la especie más elegante que hasta ahora conocemos de este género en el Ecuador.

**B** *Espata* lanceolada, más corta que el espádice.

53 *A. Camposii* sp. nov.; *caule* robusto, ascendente v. breviter scandente; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* coriaceis, persistentibus, lanceolatis, internodia pluries superantibus; *petiolis* robustis, ab latere compressis, angulatis, intus basi longe vaginatis, sursum cum genicu-

lo crasso argute 1-sulcatis, lateribusque striatis quam limbi brevioribus; *limbis* coriaceis, utrinque intense viridibus, late ovali-lanceolatis, basi profunde cordatis, linea convexa e basi ad apicem acuminatum gradatim contractis, latitudine sua sub 3-plo longioribus; *lobis bas.* quam terminalis sub 4-plo brevioribus, retrorsis, obtusis v. apice oblique truncatis, latere interiore convergentibus et sese mutuo obtegentibus, basi sinu acutangulo, costis longiuscule denudatis seiunctis; *nervis* omnibus supra immersis, subtus prominentibus, argute acietatis; *nervis lob. bas.* 6-7, extimis 5 retrorsis, prope marginem abrupte arcuatis in marginem desinentibus, 2 intimis, arcuato-ascendentibus, cum 4 interlobaribus et costalibus lobi terminalis (utrinque 14-15) in nervum collectivum a margine 3-4 mm. remotum confluentibus; *pedunculis* robustis, erectis, rigidis, ab latere compressis, deorsum truncatis vel striatis, quam petioli sub 2-plo longioribus; *spatha* coriácea,  $\infty$ -nervia, oblongo-lanceolata, apice subulato acuminato, basi antice longe decurrente stipitemque longe denudante, dorso intus eidem longiuscule adnata, extus carinata in pedunculum argute et longe producta; *spadice* cylindrico, flexili, subcernuo, sordide rubro-virente, spatham sub 2-plo superante; *tepalis* leviter cuneatis, apice cucullatis latitudine sua  $\frac{1}{4}$  longioribus; *bacca* fere obovata, apice conico tetragona; tepala vix superante.

*Tallo* ascendente, ó brevemente trepador; *entrenudos* 1-2 cm. largos,  $1\frac{1}{2}$  cm. gruesos, lisos, verdes; *catafilos* sobre la base dilatada, bruscamente contraídos, lanceolados, coriáceos, persistentes, 20-25 cm. largos; *peciolos* robustos, comprimidos de los lados, angulosos y estriados con vagina 8-12 cm. larga, superiormente, así como la articulación abultada  $1\frac{1}{2}$ -2 cm. larga, 1-sulcados, 30-45 cm. largos; *limbos* coriáceos, intensamente verdes de ambos lados, pelúcido-punteados, 4-5 dm. largos, 12-18 cm. anchos hacia la inserción del pecíolo, oval-lanceolados, circunscritos por línea casi uniformemente convexa, acorazonados,  $\pm$  largamente acuminados en el ápice; *lóbulos bas.* 12-15 cm. largos, retrorsos, obtusos, oblicuamente truncados, convergentes, sobrepuestos el uno al otro del lado interior, separados por seno acu-

tángulo, formado por las costillas desnudas 3-4 cm.; *nervios* todos inmersos del lado superior, prominentes y afilados en el interior; los de los lóbulos basales 6-7 soldados entre sí formando las costillas; los 4-5 posteriores retrorsos, bruscamente arqueados en la proximidad del margen y terminados en él; los interiores arqueado-patentes y, con los 2 interlobares (de cada lado) arqueado-ascendentes y los I. del lóbulo terminal (14-15 de cada lado), reunidos en el nervio colectivo apartado 3-5 mm. del margen; *pedúnculo* robusto,  $\pm$  doble más largo que el pecíolo, igualmente grueso, comprimido de los lados, estriado en la mitad inferior, carinado hacia el ápice en el dorso por el nervio de la espata escorrido; *espata* coriácea, oblongo-lanceolada, 15-18 cm. larga,  $\pm$  3-4 cm. ancha hacia la mitad, verde-purpurascense y  $\infty$ -nervia en el dorso, amarillo-rojiza interiormente, alesnada y glandulífera en el ápice, escorrida 1  $\frac{1}{2}$ -2 cm. en la base; *estípite* del espádice  $\pm$  2 cm. largo, adherido á la espata en el dorso; *espádice* cilíndrico, flexible, casi péndulo; rojo-verduzco, 20-30 ct. largo, 15-20 mm. grueso; *tépalos* 5-6 mm. largos 4-5 mm. anchos, levemente acuñados, acogullados en el ápice carinados; *filamentos* lineares angostados hacia arriba, = á los tépalos; *anteras* pequeñas, azulejas; *baya* trasovada, obtusamente tetrágona, cónico-tetrágona en el ápice apenas saliente.

Crece en los bosques de la cordillera oriental en la orilla del río *Masfa*. (2/905).

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Especie próxima al *A. sclerophyllum*, distinguiéndose por su mayor robustez, los pecíolos estriados en los lados, siempre más cortos que los limbos, los limbos mayores; los pedúnculos doble más largos que los pecíolos; la espata más larga y coriácea; el espádice más largo y más grueso; los tépalos relativamente más cortos etc.

SERIE II ERYTHROSTACHYA. *Espádice* rojo ó purpúreo. (Sp. 54-64).

I *Nervios* de los lóbulos basales libres; *espádice* largamente estipitado.

54 *A. nitens* sp. nov.; *caudice* modice crasso, erecto; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* dense papyraceis, persistentibus, linearibus, petioli  $\frac{1}{2}$  aequantibus; *petiolis* basi dilatatis, longiuscule vaginatis, subcylindricis, cum geniculo longulo, tumido antrorsum 1-sulcatis; *limbis* papyraceis, utrinque viridibus, nitidis, ex basi leviter cor-

data ovato-ellipticis, apice cuspidatis, latitudine sua  $\frac{1}{3}$  longioribus; *lobis basalibus* quam terminalis 6-ies brevioribus, retrorsis, divergentibus, sinu subtriangulari obtuso, costis ad basin usque alatis circumscripto; *nervis* omnibus tenuibus, in sicco utrinque exertis; *loborum basaliium* utriusque 3, retrorsum arcuato-patentibus, omnibus vel 2 extimis exceptis, cum I. lobi terminalis (utrinque 17-18; erecto-patentibus parallelis) in nervum collectivum 3-4 mm. a margine distantem confluentibus; *pedunculo* quam petiolus sub 2-plo brevior; *spatha* dense cartilaginea, lanceolata, apice longe subulato-cuspidata, basi amplexante, mature reflexa, quam spadix longior; *spadice* longe ( $1\frac{1}{2}$  -  $2\frac{1}{2}$  cm.) stipitato, erecto, rigido, purpureo; *tepales* apice cucullatis; *ovario* subelliptico; *bacca* stylo tetragono ultra sepala producta, purpurea.

*Tallo* erguido, breve; *entrenudos*  $1-1\frac{1}{2}$  cm. largos, 5-10 mm. gruesos; *catafilos* anchamente lineares, 10-25 cm. largos, papiráceos, persistentes; *peciolos* erguidos, rígidos, 35-40 cm. largos, abultados en la base, con vagina 5-6 cm. larga, casi cilíndricos, interiormente, así como la articulación, abultada, 2 cm. larga, unisulcados; *limbos* ligeramente acorazonados en la base, avado-elípticos, cuspidados en el ápice, papiráceos, verdes y brillosos de ambos lados, negro-punteados en el envés,  $\pm$  40 cm. largos; 25 cm. anchos en la  $\frac{1}{3}$  parte inferior; *nervios* finos, sobresalientes en ambos lados; *lóbulos basales* 6-7 veces más cortos que el terminal, retrorsos, divergentes, muy obtusos, separados por seno semiovado, alado hasta la base; *nervios* de los lóbulos basales 3 en cada uno, libres en la base, retrorso-patentes, todos (ó salvo el exterior) con el interlobar y los I. del terminal, (17-18 de cada lado), paralelos, erecto-patentes, confluentes en el nervio colectivo distante  $\pm$  3 mm. del margen; *pedúnculo* 20-25 cm. largo, rígido, más delgado que el peciolo; *espata* linear-lanceolada,  $\pm$  15 cm. larga,  $2\frac{1}{2}$  cm. ancha, contraída y abrazadora en la base, largamente cuspidado-alesnada en el ápice, papirácea, cobriza,  $\infty$ -nervia; *estípite* erguido  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  cm. largo; *espádice* purpureo, erguido, rígido, 10-12 cm. largo,  $\pm$  1 cm. grueso; *tépalos* acogullados en el ápice, acuñados; *ovario* casi elíptico; *baya* largamente prolongada en estilo prismático, tetragono.

Crece en los bosques tropic. de la prov. de *Esmeraldas*, desde *Alto-tambo* hasta *Cachabí*.

**II** *Nervios* de los lóbulos basales soldados entre sí en la base formando las costillas más ó menos largamente desnudas;

**A** *Espádice* sesil; *baya* colorada;

*A* *Seno bas.* muy ancho; *lób. bas.* cortos, divergentes;

**a** *Lób. bas.* 10-12 veces más cortos que el terminal; *baya* oblonga de color carmín,

55. *A. macrolonchium* sp. nov.; *caudice* erecto vel ascendente, modice crasso; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* cartilagineis, persistentibus, lineari-lanceolatis, apice breviter subulatis, cum petiolis pedunculisque fusco-pururascentibus; *petiolis* semicylindricis, basi breviter vaginatis, cum geniculo mediocri antice obtuse 1-sulcatis; *limbis* cartilagineis, supra intense, subtus pallide-viridibus; lineolis glandulisve pellucidis dense notatis, latitudine sua plus 2-plo longioribus, basi haud profunde cordatis, sursum gradatim angustatis, apice longe cuspidatis; *lobis bas.* divergentibus, obtusis, quam terminalis multoties brevioribus, sinu latissimo, costis divaricatis breviter denudatis circumscripto seiunctis, 4-nerviis; nervis 3 intimis cum I. costalibus plerumque in nervum collectivum a margine 2-4 mm. remotum, quandoque interruptum confluentibus; *nervis cost.* I. utrinque 18-20 subangulo acuto ascendentibus, parallelis, rectis vel vix arcuatis, cum ceteris supra impressis, subtus leviter exertis; *pedunculo* quam petiolus sub 2-plo brevior, ab latere compresso, vel fere trigono; *spatha* papyracea purpurascente, lineari-lanceolata, amplexante, apice subulato acutata, quam spadix brevior; *spadice* subsessili, cernuo, purpureo, rigido subcylindrico; *bacca* oblonga, sursum conice angustata, apice obtusa, miniata, matura e tepalis longe exerta.

*Tallo* erguido ó ascendente; *entrenudos* muy cortos, 1-1½ cm. gruesos; *catafilos* papiráceos purpurascents, lanceolados, 20-25 cm. largos, persistentes, brevemente alesnados y glandulíferos en el ápice; *pecíolos* 7-10 dm. largos, relativamente delgados, semicilíndricos, brevemente (1½-2 cm.) vaginados en la base, obtusamente sulcados del lado interior, con la articulación 1½ cm.

larga, semicilíndrica, ligeramente 1-sulcada; *limbos* apergamina-  
dos, intensamente verdes en la haz, pálidamente en el envés, es-  
parcidos de rayuelas ó glándulas pelúcidas, 50-80 cm. largos,  
25-30 cm. anchos en la extremidad inferior, gradualmente an-  
gostados por línea casi recta hacia el ápice bruscamente prolon-  
gado en cúspide lanceolada  $2\frac{1}{2}$ -4 cm. larga, alesnada, ligera-  
mente acorazonados en la base, con el seno basal poco (4-6 cm.)  
profundo y muy ancho; *lób. bas.* divergentes, obtusos, casi decu-  
plo más cortos que el terminal, las costillas brevemente desnuda-  
das, 4 nervios, con los 3 nervios interiores, el interlobar y los del  
lóbulo terminal comunmente reunidos en el nervio colectivo, dis-  
tante 2-4 mm. del margen y á veces interrumpido; *nervios* I. del  
lóbulo terminal 18-20 de cada lado, ascendentes bajo ángulo  
puntiagudo, paralelo, rectos ó apenas arqueados, inmersos en la  
haz, prominentes en el envés; los II. muy finos, ordinariamente  
resueltos, á poca distancia de la base, en retículo muy fino; *pe-  
dúnculo*  $\pm$  40 cm. largo, robusto, casi trígono, estriado ó acana-  
lado cuando seco, y así como los pecíolos y el nervio medio in-  
feriormente purpurascence, con rayuelas blanquecinas; *espata* pa-  
pirácea, lineal-lanceolada, brevemente alesnada en el ápice, abra-  
zadora y apenas escorrida en la base, 10-12 cm. larga,  $\pm$  2 cm.  
ancha; *espádice* subsésil, purpúreo, rígido, cilíndrico, colgado, 10-  
18 cm. largo, maduro hasta 18 mm. grueso; *tépalos*  $2\frac{1}{2}$ -3 mm.  
largos,  $1\frac{1}{2}$  mm. anchos en el ápice, intensamente purpurascen-  
tes; *baya* oblonga ó aovado-elíptica, obtusa en el ápice, breve-  
mente cónico, inferiormente de color de minio, 6-7 mm. larga,  
cuando madura.

Crece en la prov. de *Esmeraldas*, en la orilla del río *San-  
tiago*.

Especie parecida, en cuanto al aspecto general á nuestro *A.  
vexillare*, del cual sin embargo, se distingue por el seno basal  
muy ancho y poco profundo, por los lóbulos basales divergentes  
y mucho más cortos, por la forma y consistencia de la espata,  
por el espádice sesil y mucho más corto, etc.

**b** *Lóbulos basales* 6-8-plo más cortos que el terminal; *baya* aovada rojo-ana-  
ranjada.

56 *A. Leveillei* sp. nov.; *caule* erecto vel ascendente;  
*internodiis* brevibus; *cataphyllis* elongatis, lineari-lan-  
ceolatis, fragilibus, mox deciduis; *petiolis* subcylindricis,

antice basi breviter vaginatis, sursum cum geniculo mediocri, 1-sulcatis, limbos superantibus; *limbis* papyraceis, utrinque viridibus, crebre pellucido-punctatis, basi haud profunde cordatis, ab apice loborum basaliurn sursum linea recta vel obiter convexa gradatim in apicem cuspidatum contractis, latitudine sua sub 2-plo longioribus; *lobis bas.* retrorso-divergentibus, obtusis, quam terminalis 6<sup>ies</sup>. 8<sup>ies</sup> brevioribus, sinu lato seiunctis patentibus; *costis* basi breviter denudatis, 4-5 nerviis; *nervis* omnibus supra leviter, subtus manifeste prominentibus; *nervis* loborum basaliurn uno alterove excepto [cum 2 interlobaribus et costalibus I. utrinque 16-18 subangulo acuto adscendentibus] in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculo* quam petiolus tenuiore et  $\pm \frac{1}{3}$  brevior; *spatha* cartilaginea, oblonga, basi antice, breviter decurrente, apice longe subulata; *spadice* antice breviter stipitato, dorso subsessili cylindrico, obtuso conico, purpureo *spatham* parum superante; *tepalis* [fructiferis] cuneatis, 7 mm. longis, 4 mm. latis, purpureis, apice cucullatis; *bacca* ovata, rubro-aurantiaca, stylo conico, obtuse tetragono e *tepalis* exerto, acuminata.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

*Tallo* erguido ó ascendente; *entrenudos* muy cortos, 12-15 mm. gruesos; *catafilos* linear-lanceolados, 15-20 cm. largos, quebradizos; *peciolos* aproximados, 5-6 dm. largos, casi cilíndricos, con vagina 4-5 cm. larga, la articulación 10-12 cm. larga, obtusamente 1-sulcados del lado interior; *limbos* densamente cartilagineos, verdes de ambos lados, muy finamente pelúcido-punteados, 4-5 dm. largos, 25-30 cm. anchos en la extremidad de los lóbulos basales, angostados gradualmente por línea recta ó levemente convexa hacia el ápice y terminados en cúspide lanceolada  $\pm 2$  cm. larga; *lóbulos basales* retrorso-divergentes, obtusos, 6-8 veces más cortos que el terminal, separados por seno ancho, 6-7 cm. hondo, con las costillas desnudas 2-3 cm. en la base, divididos en 4-5 nervios, confluentes, salvo los 1-2 posteriores, (con los interlobares y los I. del lóbulo terminal, erecto-patentes, 16-18 de cada lado) en el nervio colectivo, distante 4-2 mm. del margen; *nervios* todos ligeramente salientes en la haz, prominentes en el envés; *pedúnculo* 30-35 cm. largo, más endeble que los peciolos; *espata* densamente cartilaginea, blanco-amari-llenta, oblonga, escorrida en la base, largamente alesnado-cuspi-

dada en el ápice, 9-10 cm. larga, 15-20 mm. ancha; *estípita* del espádice desnudo 4-5 mm. del lado anterior, casi todo adherido á la espata en el posterior; *espádice* durante la floración 8-10 cm. largo, 5-6 mm. grueso, casi cilíndrico, rígido, inclinado, purpúreo; *tépalos* más anchos que largos; *espádice* fructífero 12-15 cm. largo,  $\pm$  12 mm. grueso, los *tépalos* casi doble más largos que anchos; *baya* aovada, rojo-anaranjada, prolongada brevemente en estilo cónico, obtusamente tetragono,

Crece con la precedente, de la cual se distingue por las proporciones, color, consistencia y puntuación del todo diferente del limbo.

*B* *Seno basal* aovado ó casi circular; *lob. bas.* más ó menos convergentes;

*a* *Seno basal* aovado; *lob. bas.* separados; *espádice* fructífero cilindráceo.

57 *A. lineolatum* sp. nov.; *caudice* erecto, modice crasso; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* dense cartilagineis, purpurascens, lineari-lanceolatis, mature deciduis; *petiolis* erectis, rigidis, basi extus incrassatis, intus breviter vaginatis, sursum antice, una cum geniculo longulo incrassato, 1-sulcatis, limbos longe superantibus, purpurascens et lineolis albis dense conspersis; *limbis* cartilagineis, supra intensius, subtus dilute viridibus lineolis albidis notatis, latitudine sua subduplo longioribus, ovalibus, apice cuspidatis, basi cordatis; *lobis basal.* retrorsis, obtusis, vix convergentibus, sinu ovato seiunctis, quam terminalis multo brevioribus, sub 4-nerviis; *nervo extimo* tenuissimo; 3 intimis basi in costas breviter exaltas concretis; intimo cum interlobaribus (utrinque 1), et I. lobi antici (16-17-iugis) in nervum collectivum tenuem, a margine 3-4 mm, remotum confluentibus, omnibus supra impressis, subtus exertis; *pedunculo* quam petiolus subbrevisiore et tenuiore, lineolis albidis, ut petioli, notato; *spatha* lineari-lanceolata, dense cartilaginea, quam spadix fere dimidium brevior, basi antice obiter decurrente, stipitemque spadice breviter denudante; *spadice* brevissime stipitato, erecto, sursum attenuato, purpureo; *bacca* matura miniata, oblonga, tetragona, sursum angustata, tepala superante.

*Tallo* erguido, medianamente robusto; *entrenudos* muy cortos, 10-12 mm. gruesos; *catafilos* pergamentáceos, purpurascen-tes, linear-lanceolados, 10-15 cm. largos, prontamente caducos; *peciolos* erguidos, rígidos, 7-8 dm. largos, abultados exteriormente en la base, interiormente, así como la articulación  $1\frac{1}{2}$  cm. lar-ga, 1-sulcados, acanalados lateralmente cuando secos, así como los pedúnculos, purpurascen-tes y esparcidos de rayuelas blanque-cinas; *limbos* cartilagíneos, intensamente verdes en la haz, más pálidos en el envés, esparcidos de rayuelas pelúcidas, 40-50 cm. largos, ovalados, profundamente acorazonados, bruscamente con-traídos en el ápice en cúspide linear  $1\frac{1}{2}$  cm. larga; *nervios* todos inmersos en la haz, exertos en el envés; *lob. bas.* 6-7 cm. largos, retrorsos, obtusos, algo convergentes del lado interior, separados por seno ovalado, con las costillas desnudas 6-8 mm., fermadas por 4 nervios, salvo el exterior, todos reunidos, así como el in-terlobar y los I. del lóbulo terminal, en el nervio colectivo, dis-tante 4-3 mm. del margen; *lob. term.* gradualmente angostado por línea uniformemente convexa hasta la  $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{4}$  parte superior y de allí más bruscamente en el ápice; *pedúnculo* 30-40 cm. lar-go, erguido, rígido, tan robusto, ó poco menos que los peciolos; *espata* densamente cartilagínea, purpurascen-te, linear-lanceolada, 8-10 cm. larga, apenas 1 cm. ancha, algo escorrida en la base, alesnada en el ápice; *estípide* del espádice libre [4-5 mm.] del lado interior, adherido á la espata en el dorso; *espádice* purpú-reo, erguido, cilindríceo,  $\pm$  15 cm. largo, 4-5 mm. grueso du-rante la floración, hasta 12 mm. grueso cuando maduro [en nues-tro ejemplar las flores inferiores y las de la mitad superior del espádice quedan estériles]; *baya* madura oblonga, obtusamente tetrágona, algo angostada hacia el ápice, más larga que los té-palos.

Crece en la región tropic. de la prov. de *Esmeraldas*, entre los ríos *Cachabí* y *Lita*. (8/904).

Especie afine á nuestro *A. oreophilum*, del cual se distingue principalmente por los lóbulos basales mucho más largos, los ner-vios largamente soldados entre sí y la baya madura casi salida de los tépalos.

**b** *Seno basal* casi circular; *lob. bas.* empizarrados; *espádice* cilíndrico.

58 A. *Pirottae* sp. nov.; *caudice* scandente; *interno-diis* mediocribus; *cataphyllis* lineari-lanceolatis, deci-duis; *petiolis* robustis, 5-6 dm. longis, subcylíndricis, ba-

si breviter vaginatis, antice cum geniculo longulo, obiter 1-sulcatis; *limbis* pergamentaceis, dense pellucido-punctatis, utrinque viridibus, cordato-ovatis, latitudine sua sub 2-plo longioribus; *lobis bas.* quam terminalis sub 4-plo brevioribus, retrorsis, convergentibus et sese mutuo latiuscule obtegentibus, sinu subrotundo aut ovato seiunctis; *lob. termin.* cum basalibus continuo, sursum linea obiter convexa, apice abrupte in cuspidem linearem contracto; *nervis* I. 15-18-iugis omnibus supra subimmeris, subtus exertis, carinatis; *nervis lob. bas.* 5, intimo, parum supra basin soluto, ceteris in costas 1-2 cm. a basi denudatas concretis, duobus v. tribus, extimis in margine desinentibus; reliquis cum interlobaribus et I. lobi terminalis in nervum collectivum a margine 4-5 mm. remotum confluentibus; *pedunculo* quam petiolus gracilior et sub  $\frac{1}{2}$  brevior; *spatha* papyracea, lineari-ligulata, basi vix decurrente, apice abrupte in cuspidem subulata,  $\pm$  longam contracta; *spadice* subsessili; cilindrico, rigido, obtuso, fusce-purpurascete, 8-10 cm. longo, 8-10 mm. (sub anthesi) crasso; *bacca* rubra obovata, sursum in stylum  $1\frac{1}{2}$  mm. longum obtusum contracta.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

*Tallo* trepador; *entrenudos* 6-8 ct. largos, 10-12 ct. gruesos, lampiños lisos; *catafilos* linear-lanceolados, prontamente caducos; *pecíolos* 5-6 dm. largos, casi cilíndricos, con vagina basal  $2\frac{1}{2}$ -3 ct. larga, levemente, así como la articulación 10-12 mm. larga, unisulcados del lado anterior; *limbos* apergaminados, densamente pelúcido-punteados, verdes de ambos lados, 5-6 dm. largos, 25-30 ct. anchos hacia la inserción del pecíolo, acorazonado-aovados, obtusos en el ápice y terminados en cúspide linear-alesnada, 2-3 ct. larga; *lóbulos* basales 12-14 ct. largos, otro tanto que anchos, retrorsos, obtusos, convergentes y  $\pm$  anpizarrados entre sí, separados por seno casi redondo ú ovalado, con las costillas desnudas  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  ct., 5-nervios, el interior libre á corta distancia de la base, arqueado-patente, los 4 exteriores retrorsos, todos (ó salvo los 1-2 exteriores) con los interlobares y los I. del lóbulo terminal, confluentes en el nervio colectivo apartado 4-5 mm. del margen, todos inmersos en la haz, prominentes y afilados en el envés; *pedúnculo*  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$  más corto que el pecíolo y más delgado, anguloso y comprimido de los lados; *espata* papyracea, blanco-rosada, linear-ligulada, abrazadora en

la base y contraída bruscamente en el ápice en cúspide alesnada 2-2½ ct. larga; *espádice* casi sesil cilíndrico, rígido, obtuso, 8-10 ct. largo, (fructífero) ± 12 mm. grueso, oscuro-purpúreo; *baya* colorada, aovada, cónico-tetrágona en el ápice, poco más larga que los tépalos.

Crece en los bosques de la prov. de *Esmeraldas*, entre los ríos *Cachabí* y *Santiago*.

Especie semejante á la precedente en la forma tamaño y aspecto de las hojas, pero diferente á primera vista por la consistencia y color de las mismas, y otros caracteres relativos al tallo, pedúnculo, espádice, etc.

**B** *Espádice* estipitado.

*A* *Limbo*s aovados, circunscritos por línea uniformem. convexa; *espata* cartilaginosa, blanca.

59 *A. albispatha* sp. nov.; *caudice* brevi, crasso; *cataphyllis* elongatis, lanceolatis, coriaceis, demum in fibras ferrugineas dissolutis; *petiolis* erectis, rigidis, fusce-purpurascentibus, limbos subaequantibus, dorso convexis, ab latere compressis, intus basi breviter vaginatis, sursum cum geniculo mediocri 1-sulcatis; *limbis* cartilagineis nitentibus, supra intense viridibus, subtus albidis, tenuissime pellucido-punctatis, ovatis, profunde cordatis, apice breviter acuminatis, latitudine sua sub 2-plo longioribus; *lobis bas.* retrorsis, obtusis, leviter convergentibus, quam terminalis sub 4-plo brevioribus, sinu late ovato v. subparabolico seiunctis; *nervis* omnibus supra impressis v. vix prominulis, subtus exertis acietatis; *loborum bas.* (quam costales validioribus) utrinque 7, plerisque in margine desinentibus, intimis (1-3) cum interlobaribus costalibusque I. (18-20-iugis) in nervum collectivum a margine vix 2 mm. remotum confluentibus; *pedunculis* quam petioli tenuioribus et ⅓ brevioribus angulatis; *spatha* dense cartilaginea, alba, dorso tenuiter ∞-nervia, late lanceolata, basi amplexante, apice acuto glandulifera, spadicem sub anthesi subaequante; *spadice* breviter stipitato, dilute-roseo, cylíndrico, rígido, decurvato, sub anthesi 8-

9 cm. longo, 5 mm. crasso; *tepalis* apice cucullatis, albo-punctatis; *antheris* vix exertis, flavis. (Spadice maturo mihi ignoto).

*Tallo* erguido; *entrenudos* muy cortos,  $1\frac{1}{2}$  2 cm. gruesos; *catafilos* linear-lanceolados, 20-25 cm. largos, casi coriáceos, finalmente descompuestos en fibras ferrugíneas; *pecíolos* erguidos, rígidos, 5-7 dm. largos, oscuro-purpurascetes, brevemente ( $\pm$  5 cm.) vaginados en la base, convexos en el dorso, interiormente, así como la articulación, 12-15 mm. larga, 1-sulcados; *limbos* cartilagíneos, brillosos, intensamente verdes en la haz, verde-blancuecinos en el envés, muy finamente pelúcido-punteados, 5-7 dm. largos, 25-30 cm. anchos hacia la inserción del pecíolo, en circunscripción aovados ú ovalados, profundamente acorazonados, brevemente acuminados en el ápice; *nervios* todos hundidos en la haz, prominentes y afilados en el envés; *lóbulos basales* retrorsos, obtusos, algo convergentes del lado interior, separados por seno ancho, parabólico, circunscrito en la base por costillas desnudas 4 5 cm.; *nervios* de los lóbulos basales 7 en cada uno, los 4 exteriores retrorsos, arqueados en dirección del margen y terminados en él; los 3 interiores arqueados, patentes, más robustos que los costales I. 18-20 de cada lado y con los interlobares confluentes en el nervio colectivo, distante  $1\frac{1}{2}$  2 mm. del margen, á veces interrumpido; *pedunculos* más ténues y  $\pm$   $\frac{1}{3}$  más cortos que los pecíolos, angulosos; *espata* densamente cartilagínea, blanca, oblonga, abrazadora en la base, 8-9 cm. larga,  $\pm$  12 mm. ancha, bruscamente terminada en el ápice en cúspide alesnada, retorcida y glandulífera; *espádice* durante la floración 8-10 cm. largo, 5-6 mm; grueso, pálidamente rosado, purpúreo cuando seco, cilíndrico, recurvado, rígido, sostenido por estípites 7-10 mm. largo; *tépalos* acogullados en el ápice, esparcidos de puntos blancos; *anteras* brevemente exertas, amarillas. (Espádice maturo desconocido).

Crece en los bosques trop. de la prov. de *Esmeraldas*, cerca de *Mina-rica*.

Varía algún tanto en la consistencia y color de los limbos, en la forma del lóbulo terminal  $\pm$  prolongado y circunscrito por líneas laterales  $\pm$  convexas ó casi rectas, en la forma y amplitud del seno basal, etc.

*B Limbos y espata de otras condiciones;*

*a Limbos más ó menos asaetados ó hastados;*

*1 Lób. bas. ligeram. convergentes; limbos discoloros.*

60 A. *discolor* sp. nov.; *caudice* ascendente; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* elongato-lanceolatis, acutis, pergamentaceis, diu persistentibus; *petiolis* robustis, subcylindricis, basi breviter vaginatis, antice, cum geniculo longulo, obiter 1-sulcatis, limbos superantibus; *limbis* dense papyraceis, supra cyaneo-virentibus, subtus viridi-rubentibus, utrinque, pilis diminutis punctiformibus, supra potissimum, dense conspersis, ex basi ovata profunde cordata, sursum gradatim angustatis, prope apicem breviter acutatum obtusatis, latitudine sua  $2\frac{1}{2}$ -plo longioribus; *lobis bas.* quam terminalis sub 3-plo brevioribus, retrorsis, obtusis, circa medium leviter convergentibus, sinu ovato, costis 4-5-nerviis longiuscule denudatis, circumscripto seiunctis; *nervis omnibus* modice crassis, utrinque (subtus magis) exertis, loborum basaliu retrorsis, erga marginem abrupte arcuatis, extimo in margine desinente, ceteris (3) cum 2 interlobaribus et I. lobi terminalis utrinque 6-7 in nervum collectivum (a medio sursum) margini approximatum confluentibus; *nervis* II. lobi terminalis cum III. in reticulum coniunctis, intra marginem deliquescentibus; *pedunculo* petioli dimidium subaequante, eoque tenuiore; *spatha* papyracea fusce purpurascente, ovali-lanceolata, basi breviter decurrente, apice acuminata; *stipite* antice longiuscule denudato, dorso (totus) spathae adnato; *spadice* (cuius pars tantum prostat) purpurascente; *tepalis* cucullatis, cuneatis, latitudine sua subduplo longioribus.

*Tallo* robusto, ascendente; *entrenudos* 8-10 mm. largos, 10-12 mm. gruesos, lisos; *catafilos* 20-25 cm. largos,  $\pm$  2 cm. anchos, lanceolados, puntiagudos y aristados en el ápice, pergamentáceos, persistentes, de color castaño; *petiolos* 5-6 dm. largos, 5-6 mm. gruesos, con vagina 6-7 cm. larga, casi cilíndricos, lisos, ligeramente comprimidos de los lados y 1-sulcados interiormente; *articulación* casi cilíndrica 15-18 mm. larga; *limbos* densamente apergaminados, verde-azules en la haz, verde-rojizos en

el envés, [esparcidos de ambos lados (más densamente en el superior) de pelos puntiformes muy cortos], ovalados y profundamente acorazonados en la base, angostados gradualmente desde la  $\frac{1}{3}$  parte inferior y obtusados hacia el ápice brevemente acuminado; *lób. bas.* 10-12 cm. largos, 7-8 cm. anchos, algo desiguales, retrorsos, obtusos, algo convergentes, separados por seno aovado, circunscrito por costillas 4-5-nervias, desnudas hasta  $\pm$  2 cm., con los nervios retrorsos, bruscamente arqueados hacia el margen, el exterior libre, los interiores, así como los 2 pares interlobares y los del lóbulo terminal [6-7 de cada lado] terminados en el nervio colectivo, distante 4-2 mm. del margen; *nervios* todos muy prominentes en el envés, los II. [entre cada par de los I.] numerosos, anastomosados entre sí y con los III., resolviéndose en el retículo fino dentro del margen; *pedúnculo* mitad más corto y mucho más delgado que el pecíolo, algo comprimido de los lados y levemente 1-sulcado; *espata* oval-lanceolada, algo escurrida en la base, brevemente acuminada, apergaminada,  $\infty$ -nervia, verde-purpurascense, de color castaño cuando seca; *estípite* 10-12 mm. largo, desnudo del lado anterior, todo adherido á la espata en el dorso; *espádice* [del que tenemos sólo un fragmento] medianamente robusto, rojo-purpurascense; *tépalos* doble más largos que anchos, acuñaados, acogullados en el ápice.

Crece en los bosques trop. de la prov. de *Esmeraldas*, entre los ríos *Santiago* y el de *Cachabi*.

Especie muy bien caracterizada y muy adecuada como planta de adorno por la hermosura de su foliaje.

2 *Lóbulos basales* divergentes; *limbos* sensiblemente concoloros;

\* *Estípite* del espádice adherido en el dorso hasta la mitad á la espata; *filamentos* inclusos.

61 A. Gaffurii sp. nov.; *caule* erecto vel adscendente; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* subcoriaceis, fragilibus e basi dilatata sursum gradatim angustatis; *petiolicis* rigidis, subcylindricis, intus basi modice vaginatis, sursum geniculoque longulo obtuse 1-sulcatis, limbos aequantibus vel superantibus; *limbis* subcoriaceis opacis, viridi-glauciscentibus subhastato-cuneatis, cordatis, latitudine sua plus duplo longioribus; *nervis* omnibus utrinque modice, supra tenuius exertis; *lobis basalibus* obtusis, retrorsis, divergentibus quam terminalis sub 6-plo brevioribus, in terminalem linea obiter concava transeun-

tibus. sinu basali parabolico; *costis* basi breviter denudatis, nervis 4, plerumque omnibus in marginem prodeuntibus conflatis; *nervis* interlobaribus, utrinque 1, cum costalibus I. 11-12-iugis cum uno alterove ex II. pluribus inter singula iuga interiectis, in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculo* quam petiolus brevior et tenuior; *spatha* pergamentacea, anguste ovali-lanceolata, basi decurrente apice acuta, 7-nervia; *stipite* tenui longiuscule, dorso ad dimidium, spathae adnato; *spadice* (per anthesin) tenui, erecto, cylindrico, rubro, quam spatha brevior; *filamentis* antheras parum superantibus; *ovario* ovato incluso; *stylo* brevi, stigmate magno coronato.

*Tallo* erguido ó ascendente; *entrenudos* muy cortos, 10-12 mm. gruesos; *catafilos* casi coriáceos, linear-lanceolados, 12-15 ct. largos, adelgazados gradualmente hacia el ápice, finalmente deshechos en fragmentos; *pecíolos* 40-45 ct. largos, erguidos, rígidos, casi cilíndricos, con vagina basal 5-6 ct. larga, y así como la articulación  $\pm$  15 mm. larga, obtusamente 1-sulcados del lado interior; *limbos* acuñado-hastados, densamente apergamina-dos, opacos, verde-blanquecinos, 35-40 ct. largos, 15-18 ct. anchos en la extremidad de los lóbulos basales; *nervios* todos finos, levemente prominentes en la haz, algo más en el envés; *lóbulos* basales  $\pm$  6 veces más cortos que el terminal, obtusos retrorsos, divergentes, traspasados en el terminal por líneas laterales  $\pm$  cóncavas, separados por seno basal ancho subparabólico, profundo 4-5 ct. con las costillas desnudas 12-15 mm., formados por 4-5 nervios retrorso-divergentes, terminados en el margen; lóbulo terminal casi triangular, contraído en el ápice en cúspide 2-2½ ct. larga; *nervios* basales interlobares [1 de cada lado] los I. 11-12 pares y uno que otro de los II. terminados en el nervio colectivo distante 2-3 mm. del margen, los demás II. entrelazados entre sí y con los III. formando un retículo muy fino; *pedúnculos* más ténues y  $\pm$  ⅓ más cortos que los pecíolos; *espata* apergamina-da 7-nervia rojiza, veteada á lo largo de los nervios, algo escorrida en la base, puntiaguda en el ápice, 8-10 ct. larga 2½-3 ct. ancha; *espádice* durante la floración 7-8 ct. largo,  $\pm$  6 mm. grueso, cilíndrico obtuso, erguido pero flexible, pálidamente colorado, sostenido por un estípite largo 7-8 mm., desnudo interiormente y soldado hasta la mitad en el dorso; *tépalos*  $\pm$  ⅓ más largos que anchos, apenas acuñados; *filamentos* cortos tan

anchos y largos como las anteras intensamente azules; *ovario* ovoidado con estilo corto y estigma ancho, obtuso, incluso en el perigonio.

Crece en los límites de la prov. de *Imbabura* con la de *Esmeraldas*.

Especie afine, en lo tocante á la forma, consistencia y nervación de los limbos, al precedente y al siguiente; distinto del primero por el color de los mismos limbos por la dirección y proporciones de los lóbulos basales, por el estípite del espádice adherido sólo en parte á la espata etc.; del segundo, por las proporciones menores de todas sus partes, por la forma y dirección de los lóbulos basales, por la longitud del pedúnculo, del espádice y de los estambres etc.

\*\* *Estípite* casi todo libre; *filamentos* largamente exertos.

62 A. flavo-lineatum sp. nov.; *caule* erecto; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* cartilagineis, lanceolatis, persistentibus, apice in cuspidem subulatum contractis; *petiolis* erectis, rigidis, limbos superantibus, dorso convexis, ab latere leviter compressis, *intus*, cum geniculo longulo longo, 1-sulcatis, basi vagina mediocri instructis; *limbis* pergamentaceis, supra intense, subtus pallide-viridibus, nitidis, laevibus, latitudine sua sub 3-plo longioribus. profunde cordato-hastatis; *lobis basalibus* fere obovatis, obtusis, divergentibus, sinu triangulari, costis longiuscule denudatis, circumscripto seiunctis, in lobum terminalem late lanceolatum acuminatum linea concava excurrentibus; *nervis loborum basalium* utriusque 6; 2 extimis in margine desinentibus; intimis validioribus, marginem petentibus et in nervum collectivum 3-4 mm. a margine distante, una cum interlobaribus, ceterisque lobi terminalis confluentibus; *lobo terminali* e basi in apicem longe cuspidatum gradatim producto; *costa* valida utrinque convexa; *nervis* l. 12-15-iugis, patentibus, modice arcuatis, utrinque leviter exertis; *pedunculo* petiolum aequante vel superante, eique subaeque crasso; *spatha* dense pergamentacea, late lanceolata, spadicem florentem superante, basi oblique inserta, obtusa, in apicem subulatum contracta, intus purpurascens lineisque 7-9 cupreo flavescens

longitudinaliter notata; *spadice* breviter (4 mm.) stipitato, obliquo, sigmoideo, rigido, per anthesin 10-12 cm. longo, 8-10 mm. crasso, primum viridi, demum fusce-purpureo; *tepalis* angustis, deorsum leviter cuneatis; *filamentis* elongatis, linearibus, tepala sub 2-plo superantibus; *ovario* ovali, sub apice constricto, e tepalis vix exerto.

*Tallo* erguido; *entrenudos* muy cortos; *catafilos* pergamentáceos, lanceolados, contraídos en el ápice en cúspide alesnada, largamente persistentes; *peciolos* erguidos, rígidos, 5-6 dm. largos, 5-6 mm. gruesos, rollizos en el dorso, ligeramente comprimidos de los lados, 1-sulcados, así como la articulación  $1\frac{1}{2}$ -2 cm. larga, del lado interior y con vagina basal 8-10 cm. larga; *limbos* pergamentáceos, intensamente verdes en la haz, pálidos en el envés, lisos, lustrosos, 45-55 cm. largos, y 20 cm. anchos en la extremidad de los lóbulos basales, profundamente acorazonados; *lóbulos basales* casi trasovados, obtusos divergentes, separados por seno triangular con costillas desnudas 3-4 cm. traspasados en el terminal por línea cóncava, con 6 nervios en cada uno, los 2 exteriores terminados en el margen, los interiores más robustos, así como los interlobares y los del lóbulo terminal confluentes en el nervio colectivo, apartado 3-4 mm. del margen; *lóbulo terminal* 40-45 cm. largo, prolongado en cúspide larga; el nervio central robusto, convexo de ambos lados; los I. [12-15 de cada lado] patentes ligeramente, arqueados, prominentes de ambos lados; *pedúnculo* otro tanto ó más largo y grueso que el peciolo; *espata* densamente apergaminada, verde en lo exterior, é interiormente recorrida por 7-9 rayas longitudinales, amarillo-cobrizas, anchamente lanceolada, 13-15 cm. larga, 3-4 cm. ancha en la  $\frac{1}{3}$  parte inferior, insertada oblicuamente y no escorrida en la base, alesnada en el ápice; *espádice* brevemente [3-4 mm.] estipitado, oblicuo, sigmoideo, rígido, durante la floración 10-12 cm. largo, 8-10 mm. grueso, al principio verde, finalmente oscuro-purpúreo; *tépalos* angostos, ligeramente acuñados; *filamentos* lineares, casi doble más largos que los tépalos; *ovario* ovalado, encogido en el ápice, apenas más largo que los tépalos.

Crece en los bosques subtropicales del volcán *Tungurahua*. [12/904].

1 *Lóbulo terminal* angostado hacia la mitad; *espádice* rígido 1-1 $\frac{1}{2}$  dm. largo.

63 A. *Tonianum* sp. nov.; *caudice* crasso, erecto, brevi; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* late lanceolatis,

mox in fibras ferrugineas resolutis; *petiolis* subcylindricis, canaliculatis, basi breviter vaginatis, antrorsum cum articulatione breviter 1-sulcatis, quam limbi longioribus; *limbis* pergamentaceis, supra intense, subtus pallideviridibus, lineolis crebris conspersis, ex basi lata reniformi, sursum ad  $\frac{1}{2}$  lobi terminalis, abrupte contractis, et in apicem acuminatum productis, latitudine sua vix  $\frac{1}{3}$  longioribus, basi late et profunde cordatis; *lobis bas.* quam terminalis sub 3-plo brevioribus, retrorsis, apice abrupte convergentibus, sinu basali late reniformi, costis longe denudatis circumscripto; *nervis* loborum bas. utrinque 6; omnibus circa marginem abrupte arcuatis et in margine desinentibus; interlobari cum l. lobi terminalis (utrinque 12, erecto-patentibus), in nervum collectivum a margine 5-2  $\frac{1}{2}$  mm. remotum confluentibus; *pedunculo* quam petiolus fere  $\frac{1}{3}$  brevior, tenuiore; *spatha* coriacea, ovali-lanceolata spadiceis  $\frac{1}{2}$  subaequante, basi oblique amplexante, apice acuta, extus  $\infty$ -nervia, pallide-purpurascens, intus flavo-rubra; *spadice* longiuscule (4-5 mm.) stipitato, crasso, erecto, rigido, purpurascens; *tepalis* crassis, cartilagineis, apice cucullatis, dorso carinatis, cuneatis; *filamentis* late linearibus cartilagineis; *antheris* parvis, purpurascens; *ovario* ovato-anguloso, apice in stylum contracto.

*Tallo* breve, erguido, 1  $\frac{1}{2}$ -2  $\frac{1}{2}$  cm. grueso; *entrenudos* muy cortos; *catafilos* coriáceos, aovado-lanceolados, 12-15 cm. largos, prontamente descompuestos en fibras ferruginosas groseras; *petíolos* robustos, 6-7 dm. largos, casi cilíndricos, angulosos cuando secos, con vagina 3-4 cm. larga, interiormente, así como la articulación abultada, 10-12 mm. larga, 1-sulcados; *limbos* densamente apergaminados, intensamente verdes en la haz, más pálidos en el envés, esparcidos de rayuelas grandes y numerosas, ancha y profundamente acorazonados en la base, contraídos bruscamente hacia la mitad del lóbulo terminal, acuminados en el ápice, 45-50 ct. largos, 30-35 ct. anchos hacia la mitad de los lóbulos basales; *lóbulos basales*  $\pm$  triplo más cortos que el terminal, separados por seno anchamente reniforme, con las costillas desnudas 4-5 cm. retrorsos, muy obtusos, bruscamente convergentes del lado interior, con 6 nervios; *nervios* dispuestos en forma de abanico, bruscamente encorvados cerca del margen y termi-

nados en él; *nervio central* así como los laterales y los de los lóbulos basales, prominentes del lado inferior, hundidos en el superior, erecto-patentes, confluentes en el nervio colectivo, apartados 5-2½ cm. del margen; *pedúnculo* 45-50 cm. largo, más endeble que el pecíolo; *espata* coriácea, con nervia en el dorso, oval-lanceolada, mitad más corta que el espádice, puntiaguda en el ápice, oblicuamente abrazadora en la base, exteriormente verde-purpurascete, interiormente rojo-amarillenta; *estípita* del espádice 4-5 mm. largo, relativamente endeble y delgado; *espádice* robusto, erguido, cilindráceo, purpúreo 10-15 cm. largo, 12-15 mm. grueso durante la floración, fructífero, hasta 2 cm. grueso; *tépalos* casi coriáceos, acogullados en el ápice, acuñaos, carinados en el dorso; *filamentos* lineares; *anteras* pequeñas purpurascetes; *baya* aovada ó subelíptica, contraída en estilo breve.

Crece en los bospues suband. or. del volcán *Tungurahua*. (12/904).

2 *Lób. termin.* continuo con los basales; *espádice* muy largo flexible.

64 A. grande sp. nov.; *caule* brevi crasso; *internodiis* brevissimis; *petiolis* elongatis robustis, cum geniculo elongato subcylindricis; *limbis* papyraceis supra intense, subtus pallide-viridibus, late ovatis, e basi profunde cordata sursum linea continua convexa in apicem acutum contractis, latitudine sua vix triente longioribus; *lobis* basalibus quam terminalis sub sescuplo brevioribus, retrorsis obtusis convergentibus, sinu amplo semicirculari v. subparabolico seiunctis, nervis utrinque 6-7 ex quibus 4 intimis in costas validas, longe denudatas coalitis, et una cum interlobaribus costalibusque I., 12-14-iugis, in nervum collectivum margini sursum usque proximiolem, confluentibus, omnibus supra impressis subtus exertis; *pedunculo* quam petiolus duplo-triplove brevior, ab latere compresso, subancipite; *spatha* lanceolata, apice cuspidata quam spadix brevior; *spadice* (fructifero) elongato, crasso, flexili, purpureo, spatham longe superante.

*Epífita*, Tallo corto; *entrenudos* casi contiguos, 2½-3 cm. gruesos; *pecíolos* metro y más largos, hasta 2 cm. gruesos, casi cilíndricos, con vagina muy corta en la base, superiormente, así

como la articulación 2-2½ cm. larga, levemente aplanados; *limbos* cartilagíneos, intensamente verdes, especialmente en la haz, anchamente ovoides, 8-9 dm. largos, 6-7 dm. anchos, profundamente acorazonados en la base, contraídos hacia el ápice puntiagudo por línea uniformemente convexa; *lóbulos bas.* retrorsos, obtusos, convergentes, ± 25 cm. largos, separados por seno circular ó casi parabólico, formado por costillas robustas, desnudas 8-9 cm., formadas por 6-7 nervios, de los cuales los 3-4 exteriores retrorsos y terminados en el margen, los 3 interiores, así como los interlobares (más robustos que los costales I. 12-14 de cada lado), confluentes en el nervio colectivo, distante 3-6 mm. del margen, todos hundidos en la haz, prominentes en el envés; *pedúnculo* 2-3 plo más corto y más endeble que el pecíolo; comprimido de los lados; *espata* lanceolada, cuspidada y alesnada en el ápice, verde en el exterior, purpurascense en el interior, 18-20 cm. larga, casi 3 cm. ancha; *espádice* maduro 35-40 cm. largo, 2½-3 cm. grueso, purpúreo, flexible.

Crece en los bosques trop. de la provincia de *Esmeraldas*, á la orilla del río *Santiago*, 40-50 m. sobre el mar. (8/904).

Se aproxima principalmente á nuestro *A. erythrocarpum* por la forma y magnitud de las hojas y del espádice; pero se distingue del mismo por la consistencia más ténue de los limbos, los nervios apenas prominentes en la haz por tener un solo nervio interlobar de cada lado, por las costillas más brevemente desnudas, el nervio colectivo continuo y más apartado del margen etc.

SECCIÓN III. PALMATINERVIA. *Limbos* palmato-trilobados ó palmato-trifoliolados; *tallos* breves erguidos ó sarmentoso-trepadores; (Sp. 65-72).

**I** ERECTA. *Tallo* breve erguido; *entrenudos* cortos; (65-70).

**A** TRILOBATA. *Limbos* más ó menos profundamente trilobados;

*A* *Limbos* acuñaos ó puntiagudos en la base;

*a* *Lóbulos* later. tan anchos como el central; *costillas* aladas exteriormente hasta la base.

65 *A. stenoglossum* sp. nov.; *caule* erecto vel ascendente; *internodiis* brevibus modice crassis; *cataphyllis* mox in fibras rudes resolutis; *petiolis* erectis, rigidis, subcylindricis, in sicco antice, cum geniculo brevi 1-sulcatis,

limbos longitudine subaequantibus; *limbis* dense cartilagineis, supra glauco-viridibus, subtus glaucis, creberrime pellucido-punctatis, profunde trifidis, aequae fere longis ac latis, basi acutis; *lobis* lateralibus subfalcatis, apice obtusis, centrali subaeque latis vel latioribus et  $\pm \frac{1}{3}$  brevioribus; *lobo centrali* late lanceolato, cuspidato; *nervis* omnibus supra leviter, subtus aperte exertis; *costa lob. later.* e  $\frac{1}{4}$  parte inferiore bifida, ramis utrinque parum infra lobi apicem invicem et cum nervo colectivo lateris interioris a margine 3-5 mm. remoto anastomosantibus; *nervis* I. lobi centralis utrinque 10-12 in nervum collectivum a basi ortum et a margine 3-4 mm. remotum confluentibus. (Cetera ignota).

*Tallo* erguido ó ascendente; *entrenudos*  $2\frac{1}{2}$ -3 cm. largos, 10-12 mm. gruesos; *catafilos* prontamente descompuestos en fibras groseras; *pccíolos* erguidos, rígidos,  $\pm 4$  dm. largos, interiormente, (así como la articulación 8-10 mm. larga) 1-sulcados y con vagina 3-5 cm. larga en la base; *limbos* densamente cartilagineos, verde-blanquecinos en la haz, garzos en el envés, muy muy fina y densamente pelúcido-punteados, 45-50 cm. largos, otro tanto que anchos, trifidos, hasta 5-6 cm. sobre la base; *lob. lat.* con la parte libre,  $\pm 3$  dm. larga 7-8 cm. ancha, el lado interior recto ó ligeramente cóncavo, el exterior convexo, puntia-gudos y alados hasta la base, obtusos en el ápice; el central anchamente lanceolado, terminado en cúspide alesnada  $\pm 2$  cm. larga, glandulífera en el ápice,  $\pm \frac{1}{3}$  parte más largo y tan ancho ó poco más que los laterales; *nervios* todos prominentes en ambos lados y principalmente en el inferior; *costa* de los laterales bifurcada 7-8 cm. sobre la base, con las dos ramas anastomosadas entre sí y con el nervio colectivo del lado interior distante 3-5 mm. del margen poco infra el ápice; los II. del lado exterior confluentes en el colectivo proveniente del II. ínfimo y terminado en el margen hacia la  $\frac{1}{4}$  parte superior del lóbulo; los I. del lóbulo central 10-12 de cada lado, ascendentes bajo ángulo muy agudo, confluentes en el colectivo distante 4-5 mm. del margen. (Lo demás desconocido).

Crece en los bosques de *Esmeraldas*, en la orilla del río *Cachabí*.

Especie parecida al *A. falcatum*, del cual se distingue por los lóbulos laterales más angostos y más largos y alados hasta la base y, principalmente por la nervación.

b *Lóbulos* later. más angostos que el central, 3-4-plo más largos que anchos.

66 A. *falcatum* sp. nov.; *caule* erecto vel ascendente; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* subcoriaceis, lanceolatis, in fibras rudes mature resolutis; *petiolis* subcylindricis, intus basi breviter vaginatis sursum, cum geniculo, 1-sulcatis vel planis, quam limbi plerumque brevioribus; *limbis* pergamentaceis, pellucido-punctatis, profunde trilobatis, basi acutis, supra viridi-glauciscentibus, subtus plumbeo-nitentibus; *lobis later.* latitudine sua 4-5-plo longioribus, subfalcatis, latere interiore concavo, exteriori convexo, apice obtuso, basi exteriori cuneata interiore cum lobo centrali connata; *costa* utrinque (subtus magis) exerta, longe supra basin bifurcata, infra bifurcationem nervos I. utrinque 2-3 (in latere exteriori validiores) mittente, quorum binis infimis in margine infra lobi medium, tertio exteriori versus apicem desinente; *dichasiac ramo* exteriori prope apicem lobi in margine terminato; interiori cum nervo colectivo lateris interioris a margine 3-5 mm. remoto, parum infra lobi apicem confluyente; *lobo centr.* quam laterales parum longiore et latiore, e  $\frac{1}{3}$  superiore sursum in apicem acuminatum, deorsum longius contracto; *nervis* I. utrinque 20-24 in nervum collectivum margini approximatum confluentibus. (Cetera ignota).

*Tallo* erguido ó ascendente; *entrenudos*  $2\frac{1}{2}$ -3 cm. largos,  $1\frac{1}{2}$ -2 cm. anchos; *catafilos* casi coriáceos, 15-20 cm. largos, lanceolados, prontamente descompuestos en fibras groseras; *petiolos* robustos, 50-65 cm. largos, casi cilindricos, brevemente (3-4 cm.) vaginados en la base, 1-sulcados del lado interior, ó, así como la articulación 10-15 mm. larga, aplanados hacia el ápice; *limbos* apergaminados, pelúcido-punteados, verde-blanquecinos en la haz, plumizos y esparcidos de puntos rojizos en el envés, 5-8 dm. largos, 4-5 dm. anchos,  $\pm$  acuñaos en la base, trífidos hasta 5-10 cm. sobre la base; *costillas* prominentes de ambos lados y más en el inferior; *nervios* I., salvo hacia la base hundidos en el lado superior, prominentes en el inferior; *lóbulos laterales* falcados,  $\pm$  cóncavos del lado interior, convexos en el exterior, obtusos en el ápice, acuñaos y con las costillas  $\pm$  sensiblemente aladas hasta la base, 3-6 dm. largos, 8-12 cm. anchos en la  $\frac{1}{4}$

parte inferior; *costillas* 2-3-furcadas, á 5-15 cm. sobre la base con 2-3 nervios I. infra la bifurcación en el lado exterior y otros tantos más ténues en el interior, terminados á diferentes alturas en el margen; ramo exterior de la bifurcación terminado en el margen hacia el ápice del lóbulo, el interior anastomosado antes del mismo ápice, con el nervio colectivo parcial del lado interior del lóbulo, derivado de los nervios II. del mismo ramo, distante 3-5 mm. del margen; *lóbulo central* 5-7 dm. largo, 12-20 cm. ancho en la  $\frac{1}{3}$  parte superior y de allí contraído por línea convexa hacia el ápice cuspidado y acuñado gradualmente hacia la base; *nervios* I. 20-24 de cada lado, los de la  $\frac{1}{3}$  parte inferior terminados en el margen, los demás en el nervio colectivo distante 2-3 mm. del margen. (Lo demás desconocido).

Crece en los bosques tropicales de la prov. de *Esmeraldas*, en las orillas de los ríos *Cachabí* y *Santiago*. (8/904).

No obstante la falta del organismo reproductor, no vacilamos en considerar los ejemplares descritos como representantes de una especie autónoma; pues los caracteres expresados nos parecen suficientes para distinguirla de las demás. Su mayor afinidad la tiene con la siguiente, por la consistencia, estructura y color de los limbos, distinguiéndose, empero, por la base acuñada, forma y proporciones de los lóbulos y por la nervación.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

*B* Limbos obtusos en la base; *lób. later.* apenas doble más largos que anchos.

67 A. *Bricarellii* sp. nov.; *caule* robusto, brevi, erecto; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* lanceolatis, coriaceis, mox in fibras ferrugineas resolutis; *petiolis* robustis, subcylindricis, antice basi longe vaginatis, sursum obiter 1-sulcatis, limbos aequantibus vel superantibus; *geniculo* longulo, crasso antice plano; *limbis* subcoriaceis, minute, pellucido-punctatis, viridi-glauciscentibus, aequae fere latis ac longis, profunde trilobatis; *lobis later.* subsemiellipticis, asymmetricis, apice obtusis, latere externo convexo, basi subcuneato, interno fere recto, cum lobo centrali breviter coalito; *costis* robustis, ad 6-7 ct. supra basin bifurcatis, infra dichasin latere exteriori in nervos I. 3 superiores gradatim crassiores altiusque erga lobi apicem tendentes et in margine desinentes divisis; latere interiori totidem tenuiores, mittentibus quorum infimis

cum infimis lobi centralis coalitis, ceteris in nervum collectivum lateris interioris circa lobi apicem cum ramis I. dichaseos anastomosatum, et a margine varie remotum confluentibus; *lobo centrali* quam laterales subduplo longiore et latiore, subelliptico vel subobovato, apice acuminato, basin versus angustato; *nervis* I. utrinque 18-20, erecto-patentibus, in nervum collectivum margini approximatum confluentibus; *pedunculo* quam petiolus graciliore et brevior; *spatha* cartilaginea lineari-lanceolata, basi antice decurrente; *spadice* (in specimine adhuc juvenulo) breviter stipitato, cylindrico, flexili. (fructifer ignotus).

(Continuará).



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL