

REPUBLICA DEL ECUADOR

TOMO XIX }

Año 22.—Marzo de 1905

} N° 137

ANALES

DE LA

UNIVERSIDAD CENTRAL



BOTANICA

X ANTONIOS ECUATORIANOS

SUPLEMENTO I

(Continuación del N° 136, pág. 296)

*B Limbus* elípticos, obtusos en el ápice.

23 A. *Porterii* sp. nov.; *caule* scandente, radicante; *internodiis* inferioribus, longiusculis, superioribus brevissimis; *cataphyllis* cartilagineis, lanceolatis, elongatis, diu persistentibus; *petiolis* semicylindricis, antice basi breviter vaginatis, sursum, cum geniculo brevi, late 1 sulcatis, quam limbi brevioribus; *limbis* dense papyraceis, viridibus, laevibus, ambitu ellipticis, basi apiceque brevi-

ter et abrupte contractis, latitudine sua sub 2-plo longioribus, pinnatinerviis; *nervis omnibus* (in sicco) venulisque utrinque exertis; *nervo centrali* supra argute alato, subtus convexo; *nervis* I. remotis quam II. multo crassioribus; *iugis* infimis, 3-4 tenuioribus in margine desinentibus; *intermediis* 2-3 crassioribus cum superioribus tenuibus in nervum collectivum a margine late remoto confluentibus; *pedunculo* quam petiolus graciliore eoque  $\frac{1}{3}$  longiore, angulato-striato; *spatha* dense cartilaginea, albo-flavescente, dorso nervosa, diu persistente, late lanceolata, apice contorto subulata, basi amplexante, per anthesin quam spadix longiore; *spadice* sessili cylindrico, apice obtuso flavescente. (Reliqua ut in specie praecedente).

*Tallo* brevem. trepador, con los entrenudos inferiores, 4-5 cm. largos, 10-12 mm. gruesos, los superiores muy cortos; *catafilos* densamente cartilagineos, largam. persistentes, lanceolados, 12-15 cm. largos; *pecíolos* robustos, semicilíndricos, angulosos cuando secos, brevem. (2-3 cm.) envainadores en la base, y así como la articulación 1-1½ cm. larga, acanalados del lado interior; *limbos* densamente cartilagineos, casi coriáceos, verde-claro de ambos lados, no ó parcamente negro-punteados, en circunscripción elípticos 30-35 cm. largos, 18-20 cm. anchos, breve y bruscam. contraídos en ambas extremidades, peninerviis; *nervio central* convejo en el dorso, alado y afilado en la haz; *nervios* I. distantes y más gruesos que los II. todos, así como las venillas, sobresalientes de ambos lados cuando secos; los II. inferiores más delgados y terminados en la base, los intermedios 3-4 de ambos lados robustos y así como los superiores (más ténues) confluentes en el nervio colectivo, distante 10-12 mm. del margen; *pedúnculo* más delgado y una  $\frac{1}{3}$  parte más largo que los pecíolos, anguloso; *espata* densamente cartilaginea, persistente, verde-amari-llenta y recorrida en el dorso por muchos nervios finos, amarillo-blanquecina interiormente, abrazadora en la base, retorcida en punta en el ápice, 8-10 ct. larga, 20-22 mm. ancha en la  $\frac{1}{3}$  parte inferior; *espádice* sesil, cilíndrico, rígido, amarillento, obtuso en el ápice, 6½-8 cm. largo durante la floración; (*tépalos* y las demás partes como en la especie precedente).

Crece en la región tropical de la prov. de *Esmeraldas*, entre el río *Lita* y el *Cachabí*.

**B** *Pedunculos* casi tan gruesos como los pecíolos.

24 A. *caulorrhizum* sp. nov.; *caudice* scandente radicante; *internodiis* inferioribus elongatis, superioribus approximatis; *cataphyllis* subcoriaceis, elongatis, mox decompositis; *petiolis* robustis, ab latere compressis, laevibus, basi breviter vaginatis, antice cum articulatione brevi obiter 2-sulcatis, quam limbi sub 3-plo brevioribus; *limbis* coriaceis, laevibus, supra intense viridibus, subtus pallidioribus, parce nigro-punctatis, ambitu oblongo-ellipticis, utrobique breviter acuminatis, penninerviis; *nervo centrali* supra argute angulato, subtus convexo; *nervis* I. remotis, 8-10-*iugis*, quam II. multo crassioribus; *iugis* 2 vel 3 infimis in margine desinentibus, reliquis in nervum collectivum a margine 8-10 mm. remoto confluentibus; *pedunculo* quam petiolus crassiore et sub 3-plo longiore haud angulato; *spatha* dense cartilaginea, diu persistente, late lineari-oblonga, basi amplexante, apice in cuspidem subulatam contorta; *spadice* sessili rigido, apice obtuso, cylindrico, per anthesin flavido, quam spatha brevior, in sicco nigrescente, spatham aequante vel demum parum superante; *tepales* cucullatis, basi cuneatis; *bacca* obovata.

*Tallo* trepador ó rastrero, radicante; *entrenudos* inferiores 8-10 cm. largos, 12-15 mm. gruesos, lisos; *catafilos* cartilagíneos, linear-lanceolados, 15-20 cm. largos muy pronto descompuestos; *pecíolos* robustos, erguidos, rígidos, brevemente (2 cm.) envainadores en la base, superiormente, así como la articulación 1 cm. larga, ligeramente bisulcados (por el nervio medio del limbo prolongado en el pecíolo); *limbos* oblongo-elípticos, acuminados en ambas extremidades, coriáceos, verde-claros de ambos lados, no ó muy parcamente negro-punteados, peninervios; *nervios* costales I. 8-10 ascendentes bajo ángulo muy agudo, distantes entre sí, 3-5 cm.; los 2 ó 3 pares inferiores más ténues, terminados en el margen; los intermedios más gruesos, así como los superiores más ténues, terminados en el nervio colectivo, distante 10-12 mm. del margen; *nervio central* anguloso y afilado en la haz, convejo en el envés; *pedúnculos* casi tan gruesos y  $\frac{2}{3}$  partes más largos que los pecíolos; *espata* cartilagínea, rojiza y recurrida en el dorso por muchos nervios finos, oblongo-lanceolada, abrazadora en la base, terminada en el ápice en pico encorvado, 8-10

cm. larga,  $1\frac{1}{2}$ -3 cm. ancha hacia la mitad; *espádice* sesil, cilíndrico, erguido, rígido, obtuso en el ápice, durante la floración amarillento, 10-12 cm. largo, 6-7 mm. grueso, fructífero, algo aumentado en la longitud, 12-15 mm. grueso; *tépalos* acogullados, acuñados; *baya* oblongo-angulosa, algo más larga que los *tépalos*.

Crece en los bosques tropicales de la prov. de *Imbabura*, entre *Paramba* y *Lita*.

**II** *Entrenudos* más ó menos iguales;

**A** *Nervios* I. distantes, interpolados por II. numerosos, muy finos;

**A** *Limbo*s oblongo-elípticos;

**a** *Limbo*s 3-plo más largos que anchos; *pedúnc.* = ó más cortos que los peciolos.

25 *A. rhizophorum* sp. nov.; *caulis* ascendentis, radicans *internodiis* elongatis; *cataphyllis* dense cartilagineis, lineari-lanceolatis, elongatis, mature deciduis; *petiolis* erectis, rigidis, basi breviter vaginatis, semicylindricis, antice cum geniculo brevi 1-sulcatis, limbois aequantibus vel parum brevioribus; *limbois* oblongis, basi cuneatis, apice acuminatis, aristisque, latitudine sua 3-plo longioribus, subcoriaceis, utrinque pallide-viridibus, minute nigro-punctatis, penninerviis; *nervo centrali* supra convexo vel angulato, subtus convexo; *nervis* I. 8-10-iugis, quam II. manifeste crassioribus; *iugis* infimis (3-4) tenuioribus, in margine desinentibus; *intermediis* crassis cum supremis tenuibus in nervum collectivum a margine parum remotum confluentibus; *pedunculis* erectis, rigidis, in sicco profunde striatis, petiolos subaequantibus; *spatha* cartilaginea, late lineari, basi amplexante, mox reflexa, apice obtusa; *spadice* sessili, cylindrico, erecto, rigido, per anthesin spatham parum superante.

*Tallo* prostrado ó ascendente, radicante de los nudos; *entrenudos* 4-8 cm. largos, apenas 1 cm. gruesos, lisos; *catafilos* cartilagineos, anchamente linear-lanceolados, 12-15 cm. largos, prontam. deciduos; *peciolos* erguidos, rígidos, casi semicilíndricos, brevemente (10 mm.) vaginados en la base, y así como la articulación 4-6 mm. larga, 1 sulcados interiormente y profundamente

estriados en los lados cuando secos; *limbos* coriáceos, pálidamente verdes, fina y esporádicamente negro-punteados, oblongos, 3-plo más largos que anchos, acuñaos en la base, acuminados en el ápice y terminados en arista glandulosa, peninervios; *nervios* I. 8-10 de cada lado, sensiblemente más gruesos que los II., los 3-4 pares inferiores más ténues, terminados en el margen, los intermedios y los superiores, en el nervio colectivo, distante 3-4 mm. del margen; *pedúnculos* más delgados ó iguales ó poco más largos que los pecíolos, erguidos, rígidos, angulosos cuando secos; *espata* cartilagínea, rojiza, abrazadora en la base, reflejada, anchamente linear, obtusa en el ápice; *espádice* sesil, cilíndrico, erguido, rígido, obtuso en el ápice, rojizo, durante la floración 1-1 ½ cm. más largo que la espata.

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

b *Limbo*s doble más largos que anchos; *pedúnc.* más ó menos doble más largos que los pecíolos.

26 A. *Litanum* sp. nov.; *caudice* assurgente vel scandente, e nodis radicante; *internodiis* varie elongatis; *cataphyllis* cartilagineis, lineari-lanceolatis, elongatis, mox deciduis; *petiolos* subcylindricis, basi breviter vaginatis, antice et lateribus 1-sulcatis; *geniculo* longulo cylindrico; *limbis* ellipticis, basi et apice breviter acuminatis, latitudine sua sub 2-plo longioribus, quam petioli plerumque brevioribus, dense cartilagineis, utrinque pallide viridibus, impunctatis, penninerviis; *nervo centrali* supra tenui, argute angulato, subtus convexo; *nervis* I. utrinque 10-12, intermediis quam II. manifeste crassioribus, infimis utrinque 2-3 in margine desinentibus, intermediis et supremis in nervum collectivum a margine 8-10 mm. remotum confluentibus; *pedúnculo* angulato, quam petiolus longiore, tenuiore; *spatha* cartilaginea, dorso viridi, intus rubente, late lineari-lanceolata, basi amplexante, apice obtusa, quam spadix brevior; *spadice* sessili, cylindrico erecto, rigido, rubro-flavescente, per anthesin 4-5 mm., maturo 10-12 mm. crasso; *tepalis* apice cucullatis, dorso cristatis, basi cuneatis; *bacca* obovato-elliptica, apice in stylum brevem, tetragonum, viridem contracta.

*Tallo* ascendente ó trepador, radicante de los nudos; *entrenudos* 4-8 cm. largos, apenas 1 cm. gruesos; *catafilos* cartilagineos, linear-lanceolados, 12-15 cm. largos, prontamente deciduos; *peciolos* brevem. vaginados en la base, angulosos de los lados, 1-sulcados interiormente; *articulación* 8-10 mm. larga, sensiblemente cilíndrica; *limbos* cartilagineos, verde-claros de ambos lados, no ó esporádicamente punteados, elípticos, brevemente acuminados en ambas extremidades, 25-30 cm. largos, 12-15 cm. anchos, peninervios; *nervio central* afilado en la haz, convexo en el envés; *nervios* I. distantes 10-12 mm. de cada lado, los intermedios mucho más robustos que los II., los 2 ó 3 pares inferiores terminados en el margen, los intermedios y los superiores en el nervio colectivo, distante 8-10 mm. del margen; *pedúnculos* anguloso, más delgado y casi doble más ancho que los peciolos; *espata* cartilaginea, ancham. linear-ligulada, 6-8 cm. larga, 15 mm. ancha, verde-rojiza en el dorso, rojiza en el interior; *espádice* sésil, erguido, cilíndrico, rígido, rojizo-amarillento; *tépalos* acogullados en el ápice, cristados en el dorso, acuñados; *baya* angulosa, trasovada, finalmente contraída en estilo breve, tetragono exerto.

Crece en los bosques tropicales de la prov. de Esmeraldas, en las orillas del río *Lita*.



**B** *Nervios* I. aproximados, poco más gruesos que los II;

*A Tallo* erguido muriculado; *entrenudos* más cortos que los peciolos.

27 *A. vestitum* sp. nov.; *caule* erecto; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* cartilagineis, diu persistentibus quam internodia longioribus eaque vestientibus, dorso ∞-nerviis; *petiolis* basi dilatatis, intus breviter vaginatis, antice cum articulatione longiuscula 1-sulcatis, internodia superantibus, quam limbi brevioribus; *limbis* dense cartilagineis, supra intense viridibus, subtus pallidioribus, nitidis, oblongis, latitudine sua sub 2-plo longioribus basi obtusis, apice acuminatis, aristisque penninerviis; *nervo centrali* utrinque exerto, convexo; *nervis* I. numerosis, quam II. palam crassioribus; *iugo infimo* in margine desinente, reliquis in nervum collectivum 3-4 mm. a margine remotum confluentibus; *pedunculo* tenui, rigido, erecto, quam petiolus ½ brevior; *spatha* dense cartilaginea, late lineari-lanceolata, basi amplexante, apice bre-

viter acuminata, spadice subaequante; *spadice* sessili, rigido, erecto vel incurvato, (in specimine unico nec bene evoluto)  $4\frac{1}{2}$  cm. longo, 5 mm. crasso.

*Tallo* erguido, radicante hasta los nudos superiores; *entrenudos*  $2\frac{1}{2}$ -4 cm. largos, 6-5 mm. gruesos; *catafilos* cartilagíneos, linear-lanceolados, aristados en el ápice,  $\infty$ -nervios en el dorso y largamente persistentes envolviendo los entrenudos; *peciolos* ténues, rígidos, semicilíndricos,  $\pm$  profundamente estriados cuando secos, con vagina muy corta (4-5 mm.) en la base, anteriormente, así como la articulación abultada, 1-sulcados en los bordes del surco, alados, esparcidamente muriculados, más largos que los entrenudos y  $\pm \frac{1}{3}$  más cortos que los limbos; *limbos* cartilagíneos, pálidamente verdes en el envés, oblongos ú oblongo-lanceolados, doble más largos que anchos, obtusos en la base, acuminados en el ápice y terminados en arista glandulosa, decidua, peninervios; *nervio medio* sobresaliente de ambos lados, anguloso ó convejo en el superior, convejo en el inferior, los laterales I. numerosos (8-15 de cada lado) 4-6 mm. distantes uno de otro, claramente más gruesos que los II., inmersos en la haz, exertos en el envés, el par inferior terminado en el margen, los demás confluentes en el nervio colectivo, tan grueso como ellos y distante  $\approx 4$  mm. del margen; *pedúnculo* erguido, rígido, 4-5 cm. largo; *espata* densamente cartilagínea, rojiza, linear-lanceolada, abrazadora en la base, puntiaguda en el ápice; *espádice* sessil, rígido, recto ó algo encorvado, (en la muestra única é imperfecta que tenemos á la vista)  $4\frac{1}{2}$  cm. largo, 5 mm. grueso.

Crece en los límites de las provincias de *Imbabura* y *Esmaldas*, entre el *Hojal* y el río *Lita*.

*B Tallo* trepador ó sarmentoso; *entrenudos* más largos que los peciolos.

28 A. Guallupense sp. nov.; *caule* scandente radicante; *internodiis* elongatis, laevibus; *cataphyllis* cartilagineis, diu persistentibus, internodia elongata aequantibus eaque vestientibus; *petiolis* quam internodia et limbi brevioribus, basi nodoso-incrassatis, antice, cum articulatione callosa mediocri, 1-sulcatis; *limbis* cartilagineis, ovalibus, basi obtusis, apice acuminatis, latitudine sua plus 2-plo longioribus, penninerviis; *nervo centrali* supra parum, subtus prominente; *nervis* lateralibus I. crebris, quam II. palam crassioribus; *iugo* vel iugis 2 infimis in marginem

prodeuntibus, reliquis in nervum collectivum a margine parum remotum confluentibus; *pedunculo* erecto, rigido, ab latere compresso, quam petiolus 2-5-plo longiore; *spatha* cartilaginea rufescente, lanceolata, dorso  $\infty$ -nervia, basi amplexante, apice breviter acuminata; *spadice* sessili, gracili, erecto, rigido, purpureo, spatham superante; *bacca* orbiculari, apiculata, exerta.

*Tallo* echado ó trepador, radicante, con entrenudos 5-10 cm. largos, 5-8 mm. gruesos, fistulosos cuando secos; *catafilos* lanceolados, puntiagudos en el ápice, tan largos ó poco más que los entrenudos, largamente persistentes; *pecíolos* 5-7 cm. largos, con la base y la articulación abultada, acanalados interiormente y con vagina muy corta en la base; *limbos* aovados ú ovalados, 12-16 cm. largos, 6-8 cm. anchos, obtusos en la base, acuminados en el ápice, tenuemente cartilagíneos, verde-claros de ambos lados, peninervios; *nervio central* ligeramente prominente en la haz, más y convexo en el envés; *nervios* laterales I. numerosos, evidentemente más gruesos que los II., distantes 8-10 mm. uno de otro, el par ó los 2 pares inferiores terminados en el margen, los demás soldados en el nervio colectivo, distante 3-4 mm. del margen; *pedúnculos* gráciles, erguidos, rígidos, 2 ó 3 veces más largos que el pecíolo; *espata* cartilaginea, rojiza  $\infty$ -nervia, lanceolada, abrazadora en la base, brevemente acuminada en el ápice, poco más corta que el espádice; *espádice* sesil, erguido, rígido, purpúreo, 5-7½ cm. largo, 3½-4 mm. grueso; *tépalos* acogullados, más anchos que largos; *baya* globulosa, brevemente apiculada.

Crece en la región inferior de la prov. de *Imbabura*, cerca de *Guallupe*.

Especie afine al *A. sarmentosum*, del cual se distingue fácilmente por las proporciones de la espata y del espádice.

## ADICIONES

*A. angustelaminatum* Engler [v. Monog., pág. 18, N<sup>o</sup> 15]. Los ejemplares que tenemos á la vista, colectados en los bosques tropic. de *Esmeraldas* y en los subtropic. del *Tungurahua*, no manifiestan ninguna variación apreciable de los colectados en diferentes puntos de la región suband. de la cordillera occidental.



*A. Nanegalense* (Ibid. pág. 40, N° 34). Crece igualm. en los bosques de *Esmeraldas* y del *Tungurahua* y entre *Cuyujua* y *Baeza*.

*A. stenophyllum* (Ibid. pág. 34, N° 29). Crece en los bosques de *Esmeraldas*, á lo largo del río *Cachabí*; distinguiéndose de la forma típica de los bosques occ. del *Pichincha* por los limbos mayores, más obtusos en la base y tenuem. membranáceos; caracteres sin embargo que se notan también en algunas muestras de la prov. de *Pichincha*.

*A. ochreatum* (Ibid. pág. 45, N° 39). Var. *membranaceum*. Difiere de la forma típica por los catafilos y los pecíolos mucho más largos; los limbos elípticos, herbáceo-membranáceos, 50 60 cm. largos, puntiagudos en el ápice; los nervios cost. I. más distantes y 3-4 de los inferiores terminados en el margen.

Crece á lo largo del río *Cachabí* cerca de *Ventanas*.

*A. Hieronymi* [Ibid. pág. 46, N° 40]. Var. *oval-ellipticum*. Difiere de la forma primitiva por los limbos, angostam. oval-elípticos, obtusos en la base; el nervio colectivo apenas 3 mm. distante del margen.

En la misma región se halla también la forma truncada y casi acorazonada en la base, con el nervio colectivo más distante que en la anterior, pero apenas distinta por ningún otro caracter.

Crece en los bosques de *Esmeraldas* á lo largo del río *Lita*.

III. *Digitinervia*. Tallo breve, erguido, raras veces trepador; limbos  $\pm$  coriáceos y, así como los pecíolos y los pedúnculos, negro-punteados, 3- $\infty$ -nervios ó 3- $\infty$ -pli-nervios; nervios basales los 2 interiores unidos con el central por los I. derivados de éste y terminados con él en el apice del limbo; los pares exteriores reunidos con los (respectivamente) interiores por los I. provenientes de estos últimos y terminados á diferentes alturas en el margen; espádice comunmente erguido, rígido.—Plantas de la zona subtropical; raras veces de la tropical y de la subandina.

I RUBENTIA. Espata verde-rojiza; espádice craso, rígido,  $\pm$  rosado ó amarillo;

I Tallo erguido; entrenudos muy cortos;

A Limbo 5- $\infty$ -nervios;

A Limbos aovados, peltados.

29 A. peltigerum sp. nov.; caule erecto, robusto; internodiis brevibus; cataphyllis late lanceolatis, mox in fibras rudes resolutis; petiolis subcylindricis, cum geniculo longo, antice breviter sulcatis, quam limbi longioribus; limbis subcoriaceis, supra nigro-subtus pallide-glauciscentibus, utrinque nigro-punctatis, circumscriptione ovatis, peltatis, apice acuminatis, latitudine sua 3-plo longioribus, 7-nerviis; nervis lateralibus utrinque 3, ex apice petioli ortis, extimo supra medium limbi, interioribus in cuspidem limbi cum nervo centrali productis; nervis I. creberrimis, tenuibus, nervum centralem cum laterali proximo, et hunc cum exterioribus vicissim nectentibus; pedunculo quam petiolus 3-4-plo brevior, graciliore; spathe dense papyracea, lanceolata, apice subulato-acuminata, quam spadix sub 2-plo brevior; spadice sessili, cylindrico, rigido, 25-30 cm. longo, 10 mm. crasso, flavescente; tepalis apice cucullatis, deorsum obiter cuneatis.

Tallo erguido, robusto; entrenudos muy cortos, 2-3 cm. gruesos; catafilos anchamente lanceolados, prontamente resueltos en fibras groseras; peciolas anchamente abultados en la base, robustos, casi cilíndricos y así como la articulación (2½-3 cm. larga) ligeramente acanalados del lado interior, 4-9 dm. largos; limbos aovados, acuminados, insertados con el pecíolo 5-8 cm. sobre la base, 45-60 cm. largos, 15-30 cm. anchos, casi coriáceos. verde-oscuros y blanquecinos en la haz, blanquecinos en el envés, esparcidos de puntos negros de ambos lados, 7-nervios; los nervios laterales nacidos del ápice del pecíolo, al principio recorvados hacia la base, después dirigidos hacia arriba, el exterior arrimado al margen desde la ¼ parte interior y terminado, así como los interiores y el central en la cúspide del limbo alesnada, 2½-3 cm. larga, todos reunidos entre sí por nervios II. horizontales, muy delgados, distantes 3-5 mm. uno de otro; pedúnculo endeble 3-4 veces más corto que el pecíolo; espata densamente cartilaginosa, blanquecina en el exterior, blanco-amarillenta en el interior, 10-12 cm. larga 1½-2 cm. ancha, explanada, retorcida y alesnada en el ápice; espádice sesil, cilíndrico erguido, rígido, ya antes de la maduración 25-30 cm. largo, 10 cm. grueso amari-

lento; *tépalos* muy pequeños acogullados en el ápice, ligeramente acuñaados hacia la base; *ovario* pequeño, con el estigma sesil, durante la floración incluso. [D. s. e. v.]

Crece en los bosques tropicales de la prov. de *Esmeraldas*, cerca de *Alto-tambo*.

Especie de las más originales de este género. La colocamos en esta serie por la nervación; por los demás caracteres parece tener más afinidad con las de la sección siguiente y entre éstas con las *Glaucscentes* de las *Leiophylas*.

*B* *Limbo*s no peltados;

*a* *Peciolo*s y *pedúnc.* lisos; *peciolo*s más cortos que los *limbo*s y los *pedúnc.*

30 A. *Lingua* sp. nov.; *caudice* erecto, crasso; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* coriaceis, lanceolatis, sero dissolvendis; *petiolis* robustis, subcylindricis, basi longe vaginatis, antice cum geniculo longo incrassato, 1-sulcatis, quam limbi brevioribus; *limbis* ex basi ovata, subtruncata, sursum in apicem obtusum gradatim angustatis, 2-plo fere longis ac latis, dense coriaceis, subtus pallidioribus et nigro-punctatis, 7-nerviis; *nervis* 2 extremis parum a basi mediis circa dimidium limbi, in marginem prodeuntibus, intermediis validioribus et una cum costa carinatis, in apice leviter retuso terminatis; *nervis costalibus* I. tenuioribus remotis, irregulariter dispositis; *pedunculo* quam petiolus sub 2-plo longiore, erecto, rigido, laevi, ab latere leviter compresso; *spatha* coriacea, basi obtusa, antice decurrente, postice stipiti adnata, sursum lanceolata, apice acuta, quam spadix brevior; *spadice* crasso rigido, erecto, rubescente, sursum leviter attenuato, primum rubescente, fructifero rubro; *tepalis* leviter cuneatis, cucullatis, dorso carinatis; *ovario* ovali; *bacca* apice prismatica, demum exerta; *seminibus* oblongis, biconvexis.

*Tallo* erguido, robusto, 2-2½ cm. grueso; *catafilos* enanchados en la base, gradualmente adelgazados hacia arriba, casi coriáceos, finalmente descompuestos en fibras groseras; *peciolo*s erguidos, robustos, 40-55 cm. largos, 6-8 mm. gruesos, abultados exteriormente en la base, con vagina ancha, 15-18 cm. larga, co-

riácea, cilíndricos en el dorso, interiormente, así como la articulación 12-15 mm. larga, 1-sulcados; *limbos* 45-50 cm. largos, 15-20 cm. anchos en la  $\frac{1}{5}$ - $\frac{1}{6}$  parte inferior, contraídos gradualmente en el ápice obtuso, ligeramente escotado, coriáceos, intensam. verdes en la haz, verde-amarillentos y negro-punteados en el envés, 7-nervios, con el par inferior terminado en el margen, á poca distancia de la base; el intermedio hacia la mitad; el interior en el ápice del limbo; *nervio medio* poco pronunciado en el haz, muy robusto y carinado, así como los laterales, en el envés; *nervios* I. relativamente finos, distantes 5-10 mm. uno de otro; *pedúnculo* erguido, robusto rígido, 20-25 cm. más largo que el pecíolo, cilíndrico inferiormente, comprimido hacia el ápice; *es-pata* densamente coriácea, aovada y escorrida 10-15 mm. en la base, lanceolada, 12-15 cm. larga, estriada en el dorso; *espádice* estipitado anteriormente, sesil en el dorso, erguido, rígido, 15-20 cm. largo, 10 mm. grueso durante la floración, fructífero hasta 2 cm. grueso, colorado; *tépalos* densamente cartilagíneos, apenas acuñados, fructíferos, 6-7 mm. largos, 3-4 mm. anchos; *ovario* oblongo; *baya* finalmente prolongada en el estilo prismático, 3-4 mm. ultra los pétalos. [D. s. e. v.]

Crece en los bosques subtropicales del volcán *Tungurahua*, (12/904).

Especie afine á nuestro *A. subtruncatum* (v. Monogr., Adiciones pág. 3); del cual se distingue por la longitud de la vagina basal; limbos relativam. más angostos; pedúnc. más robustos; espata coriácea, aovado-lanceolada etc.

b *Pedúnc.* estriados ó asurcados;

1 *Pecíolos* más largos que los limbos.

31 *A. canaliculatum* sp. nov.; *caudice* erecto, 2-2  $\frac{1}{2}$  cm. crasso; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* elongatis, *petiolorum* dimidium attingentibus, mox in fibras rudes resolutis; *petiolis* robustis, *limbos*  $\pm$  superantibus, basi incrassatis, intus breviter vaginatis et cum geniculo crasso, sub 3 cm. longo, profunde sulcatis; *limbis* ovatis, basi obtusis vel subtruncatis, apice obtusis, coriaceis, supra viridibus, impresso-punctatis, subtus viridi-glaucescensibus, nigro-punctatis, 7-9 nerviis (cum nervulo extimo tenui mox supra basin evanescente); *nervo centrali* subtus crasso supra modice exerto, laterali intimo ad apicem usque producto, medio prope apicem, extimo infra dimidium evanescente; *pedunculis* erectis, rigidis, robustis,

cylíndricis,  $\infty$ -sulcatis, petiolos aequantibus vel modice superantibus; *spatha* dense papyracea, oblongo-ligulata, extus nervosa, utrinque virescente, antice aperta stipitem denudante, dorso eidem adhaerente; *spadice* fructifero erecto, rígido, 15-18 cm. longo, 20-25 mm. crasso, flavo-rubescente; *tepális* linearibus, apice modice cucullato-truncatis; *ovario* oblongo, obtuse prismático; *stylo* brevi, tetragono, apice capitato, demum exerto.

*Tallo* erguido, 2-2½ ct. crasso; *entrenudos* muy cortos; *cañafilos* enanchados en la base, lanceolados 20-25 ct. largos prontam. descompuestos; *peciolos* robustos, 45-50 ct. largos, 8-10 mm. gruesos, abultados exteriormente en la base, con vagina coriácea, 5-6 cm. larga convexos en el dorso, algo comprimidos de los lados, ligeram. estriados, y así como la articulación abultada, 25-30 mm. larga, ancha y profundamente asurcados; *limbos* ovoides,  $\pm$  asimétricos, obtusos en el ápice, obtusos ó ligeramente truncados en la base, 40-45 ct. largos, 20-25 ct. anchos en la  $\frac{1}{3}$  parte inferior, coriáceos, verdes en la haz, verde-blanquecinos y negro-punteados en el envés, 7-9 nervios, con el par exterior desvanecido en el margen á poca distancia sobre la base, los 3 laterales interiores, así como el nervio medio, hundidos en la haz, sobresalientes en el envés, convexos; *nervios* I. costales numerosos, más finos que los basales, interpolados entre cada par por 1-3 II.; *pedúnculo* cilíndrico,  $\infty$ -sulcado igual ó 8-10 cm. más largo que el peciolo; *espata* densamente papyracea, escorrida anteriormente en la base, obtusa en el ápice, 10-12 ct. larga 10-12 mm. ancha; *espádice* erguido, rígido, cilíndrico amarillo-rojizo, durante la floración 10-12 ct. largo, 8-10 mm. grueso, finalmente aumentado, con estípite craso, 12-15 mm. largo del lado anterior, muy corto en el posterior; *tépalos* angostos, amarillentos, fructíferos 5-6 mm. largos, 2½-3 mm. anchos; *ovario* linear-oblongo, con el estilo, 1-2 mm. largo después de la floración, terminado en estigma abultado. [D. s. e. v.]

Crece en los bosques tropicales del volcán *Tungurahua*, (12/904).

Especie señalada por la amplitud de los limbos, el pedúnculo acanalado, la espata ligulada, el color del espádice, etc.

2 *Peciolos* más cortos que los limbos, más largos que los pedúnculos.

32 A. *macrostachyum* sp. nov.; *caule* erecto, crasso; *in-*

*ternodiis* brevissimis; *cataphyllis* coriaceis, ex basi ampliata sursum in apicem gradatim angustatis, mature in fibras resolutis; *petiolis* robustis, basi breviter vaginatis, ab latere compressis, dorso obtusis, intus cum geniculo elongato crasso, 1-sulcatis, quam limbi brevioribus; *limbis* ovato-ellipticis, basi breviter acutatis, apice obtusis, latitudine sua sub 2-plo longioribus, dense coriaceis, supra intense, subtus pallide-viridibus, supra impresso-subtus, cum petiolis pedunculisque, nigro-punctatis, 9-nerviis, costa supra convexa, modice prominente, subtus valde crassa semicylindrica; *nervis bas.* (ceterisque omnibus) supra insculptis, subtus  $\pm$  exertis, obtusis; 4 intimis (hinc et hinc) robustioribus, in limbi apice cum costa desinentibus, 2 sequentibus parum supra medium; 2 *extimis* infra limbi medium desinentibus; *nervis cost.* I, et II. tenuioribus (vix prominentibus) sub angulo valde acuto ascendentes; *pedunculis* quam petioli gracilioribus et sub  $\frac{1}{2}$  brevioribus, obiter canaliculatis, erectis, rigidis; *spatha* crassa, succulenta, lanceolata, antice longe decurrente, dorso stipiti crasso adcreta, demum reflexa, marcescente; *spadice* fructifero, dorso basi sessili, cylindrico, rigido, apice obtuso, valde crasso, pedunculum superante, purpureo; *tepalis* linearibus, apice cucullatis, purpureis; *bacca* oblonga, flavida in stylum elongatum, obtuse prismaticum, tepala 2-plo superantem producta; *seminibus* globuliformi-ellipticis.

*Tallo* robusto, erguido; *entrenudos* muy cortos, 4-5 cm. gruesos; *catafilos* crasos, coriáceos, verde-blanquecinos, 25-30 cm. largos, desde la base abrazadora, angostados gradualm. hacia el ápice; *peciolos* contiguos en la base, 35-40 cm. largos, 15-18 mm. gruesos hacia la mitad, algo comprimidos lateralmente, obtusos en el dorso, y así como la articulación  $\pm 3\frac{1}{2}$  cm. larga, 2 cm. gruesa, interiorm. 1-sulcados, con los bordes del surco obtusos; la vagina basal 6-7 cm. larga; *limbos* ovado-elípticos, algo angostados hacia la base, obtusos en el ápice,  $\pm 6-7$  cm. largos, 30-35 cm. anchos, densam. coriáceos, intensam. verdes é impresso-punteados en la haz, más pálidos y negro-punteados, (así como los peciolos y los pedúnculos) en el envés, 9-nervios; *nervio central* poco prominente en la haz, muy robusto y casi semicilindrico en el envés; los demás, así los bas. como los latera-

les, impresos en la haz, y más ó menos prominentes en el envés; *nervios bas.* los 2 pares interiores terminados con el central en el ápice ligeramente escotado é inferiorm. glandulífero, del limbo; el tercer par desvanecido en el margen hacia la  $\frac{1}{4}$  parte superior y el cuarto hacia la mitad del limbo; *nervios I.*, así los costales como los derivados de los basales, erecto-patentes, interpolados cada par por 1-2 II., apenas emersos; *pedúnculo* erguido, rígido, casi cilíndrico, 25-30 cm. largo, 12-15 mm. grueso, ∞-estriado; *espata* carnosa, verde-rojiza, lanceolada,  $\pm$  20 cm. larga, 4 cm. ancha, acuminada en el ápice, largam. escorrida del lado interior, dejando descubierta el estípote del espádice [ $2\frac{1}{2}$  cm.] adherida al mismo en el dorso, reflejada y marcescente; *espádice* [fructífero] sesil del lado posterior, 45-50 cm. largo,  $\pm$  5 cm. grueso, cilíndrico, rígido, purpúreo; *tépalos*  $\pm$  10 mm. largos, lineares, acogullados en el ápice, purpúreo; *filamentos* lineares; *baya* oval-oblonga, amarillenta inferiorm., rosada en el ápice,  $\pm$  7 mm. larga, prolongada en el ápice en estilo prismático 5 mm. largo, purpúreo; *semillas* [2], globular-elípticas. [D. s. e. v.]

Crece en los bosques tropic. del Nanegal. [3/905].

Especie próximam. afine al *A. pachyphyllum*; del cual se distingue por los pecíolos más cortos que los limbos y más largos que los pedúnculos. Estos últimos levem. estriados, más cortos que el espádice fructífero y éste mucho mayor y por los tépalos mucho más largos que anchos. Del *A. canaliculatum* se distingue, además que por las proporciones de los pecíolos con los limbos, por la forma y dimensiones mucho mayores de estos últimos; por los pedúnculos más cortos; el *espádice* 2-3-plo más largo y más grueso.

**B** *Limbo* 7-plinervios; *espádice* sesil;

*A* *Pedúnc.* más robusto y más largo que el pecíolo.

33 *A. Navasii* sp. nov.; *caudicis* erecti; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* cartilagineis lanceolatis, mox resolutis; *petiolis* crassis ab latere compressis, antice complanatis; *geniculo* brevi crasso; *limbis* dense cartilagineis subcoriaceis, utrinque pallide viridibus, cum petiolis pedunculisque nigro-punctatis, anguste-ellipticis, utrinque acutis, latitudine sua sub 3-plo longioribus, 7-plinerviis; *nervo centrali* supra argute exerto, subtus convexo, cum iugo laterali intimo in limbi apice desinente, 2 inter-

mediis supra medium ductis, 2 infimis ad  $\frac{1}{3}$  limbi partem attingentibus; *pedunculis* erectis, ab latere compressis, quam petioli longioribus et crassioribus; *spatha* linearilanceolata, basi antice decurrente, apice acuminato subulata; *spadice* sessili, cylindrico, flavo, sub anthesi quam spatha 3-plo longiore; *tepalis* longitudine sua sub 2-plo latioribus, apice breviter cucullatis; *antheris* inclusis, flavis.

*Tallo* erguido, robusto,  $1\frac{1}{2}$ -2 cm. grueso; *entrenudos* muy cortos; *catafilos* densamente cartilagíneos, prontamente descompuestos, lanceolados, 10-15 cm. largos; *peciolos* robustos, comprimidos lateralmente, con vagina  $2\frac{1}{2}$  cm. larga, anteriormente, así como la articulación 10-12 mm. larga, complanados; *limbos* densamente cartilagíneos, casi coriáceos, pálidamente verdes, y así como los pecíolos y los pedúnculos, negro-punteados de ambos lados, angostamente elípticos, puntiagudos de ambos lados, ó á veces obtusos en la base, 20-25 cm. largos, 8-12 cm. anchos hacia la mitad, 7-plinervios; *nervio central* sobresaliente y afilado en la haz, convexo en el envés, los 2 basales, interiores terminados con el central en el ápice, los 2 intermedios ultra la mitad, los 2 ínfimos hacia la  $\frac{1}{3}$  parte inferior del limbo, los costales I. poco más gruesos que los II.; *pedúnculo* más robusto y una  $\frac{1}{3}$  parte más largo que el pecíolo, liso, algo comprimido lateralmente, 30-45 cm. largo, 6-8 mm. grueso; *espata* abierta y escorrida anteriormente, cartilagínea, amarillo-rojiza, linear-lanceolada, brevemente acuminada en el ápice; *espádice* sesil, erguido, rígido, amarillo, ya al tiempo de la floración 18-20 cm. largo, 8-10 mm. grueso; *tépalos* doble más anchos que largos, acogullados en el ápice; *filamentos* muy cortos membranáceos; *anteras* pequeñas, inclusas, amarillas; *ovario* comprimido de los lados, ligeramente tetrágono, truncado en el ápice, con estigma central, oblongo; (*baya* desconocida).

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

*B Pedúnc.* más endeble y más corto que el pecíolo.

34 A. septuplinervium sp. nov.; *caudice* erecto, robusto, brevi; *cataphyllis* elongatis, late lanceolatis, tenuibus, mox resolutis; *petiolis* robustis, rigidis, antice cum articulatione incrassata, profunde 1 sulcatis, limbos subae-



quantibus; *limbis* ambitu oblongo-ellipticis, basi apice-que acutis, latitudine sua sub 2 plo longioribus, dense papyraceis, vel subcoriaceis, intense viridibus, utrobique dense nigro-punctatis, 7-9 plinerviis; *iugo* infimo ad  $\frac{1}{2}$  limbi in margine desinente, medio et supremo ad apicem usque ductis; *nervis* I. omnibus et II. subaeque crassis; *pedunculo* quam petiolus paulo brevior, graciliore; *spatha* herbacea, late linearis; *spadice* sessili, erecto, rigido, flavo-virescente, quam spatha longiore; *tepalis* apice breviter cucullatis, deorsum cuneatis; *filamentis* anguste marginatis, apice dilatatis; *antheris* parvis, flavo-aurantiaceis; *ovario* subelliptico, apice conico.

*Tallo* muy corto, 2-3 cm. grueso; *catafilos* anchamente linear-lanceolados,  $\pm$  15 cm. largos, 2-3 cm. anchos, cartilagineos, finalmente resueltos en fibras groseras; *peciolos* erguidos, robustos, así como la articulación 1 cm. larga, acanalados interiormente, más cortos que los limbos; *limbos* densamente herbáceos, coriáceos cuando secos, 40-45 cm. largos,  $\pm$  20 cm. anchos, angostados desde la  $\frac{1}{3}$  parte inferior hacia la base, cuspidados en el ápice, intensamente verdes, negro-punteados de ambos lados; *pedúnculo* anguloso, = ó más corto y más delgado que el pecíolo; *espata* herbácea, linear-lanceolada, 10-12 cm. larga, 1 cm. ancha; *espádice* sesil, cilíndrico, amarillento, durante la floración 18-20 cm. largo, 6-8 mm. grueso; *tépalos* acogullados en el ápice, angostados bruscamente hacia la base; *filamentos* iguales a los pétalos, enanchados hacia el ápice; *anthers* pequeñas, amarillas; *ovario* casi elíptico, cónico en el ápice; [*baya* desconocida].

Crece en los bosques tropicales de la prov. de *Esmaldas*, á las orillas del río *Cachabí*.

**II** *Tallo* trepador; *entrenudos* largos; *limbos* 5-7 nervios más cortos que los pecíolos.

34 A. *Parambae* sp. nov.; *caule* scandente; *internodiis* elongatis; *cataphyllis* coriaceis, persistentibus, rigidis, lanceolatis; *petiolis* subteretibus, antice, cum geniculo longulo, 1-sulcatis, quam limbi longioribus; *limbis* subcoriaceis, viridibus, subtus pallidioribus, nigro-punctatis, ellipticis vel oblongo-ellipticis, basi acutis, apice acuminatis, longitudine sua 2-plo longioribus, 5 (7)-ner-

viis; *nervis* inferioribus tenuioribus, in margine desinentibus; *iugo* superiore crassiore cum costa in limbi apice terminato; *nervis* costalibus I. utrinque 6-9 intermediis quam basales vix tenuioribus.

*Tallo* trepador; *entrenudos* 8-10 cm. largos, 10-12 cm. gruesos; *catafilos* lanceolados, casi coriáceos, largamente persistentes; *peciolos* robustos, rígidos, casi cilíndricos, interiormente, así como la articulación, 1½-2 cm. larga, 1-sulcados, 8-9 dm. largos; *limbos* oblongo-elípticos, 40-45 cm. largos, 18-20 cm. anchos, acuminados así en la base como en el ápice, intensamente verdes en la haz, más pálidos y negro-punteados en el envés, 5 (7) nervios; el par inferior muy fino, terminado en el margen á poca distancia de la base, el par intermedio, algo más robusto, en la ¼ parte inferior del limbo, el par superior más robusto, terminado con el nervio medio en la cúspide del limbo; *nervios* costales I. intermedios poco más ténues que los basales interiores.

Apesar de lo incompleto de nuestros ejemplares, por falta del aparato floral, hemos descrito esta especie por los caracteres sobresalientes de sus órganos vegetativos.

Por la longitud de sus *peciolos*, la consistencia de los *limbos* y el desarrollo de los *nervios* costales I. hacia la mitad de los *limbos*, manifiesta más afinidad con las especies del grupo anterior (Pergamentáceas) que con las del presente.

II ATROVIRIDIA. Intensamente verdes en todas sus partes; *espádice* ténue, largo y flexible; (Spec. 36-37).

I *Tallo* erguido.

36 A. *psilostachyum* sp. nov.; *caule* brevi, erecto, crasso; *internodiis* brevissimis; *petiolis* ab latere compressis, intus breviter vaginatis, cum articulatione brevi, antice 1-sulcatis, quam limbi saepius longioribus; *limbis* oblongo-vel obovato-ellipticis, latitudine sua sub 2-plo longioribus, a ⅓ superiore deorsum cuneatis, apice acutis, coriaceis, utrinque intense viridibus et nigro-punctatis, 5-7 nerviis; *nervis* omnibus ad limbi apicem usque ductis; *extimo* marginem ambiente; *nervis* costalibus I. et II. creberrimis subaequalibus; *pedunculo* gracili, quam *petiolus* brevior; *spatha* lineari-lanceolata, apice subulata,

basi amplexante; *spadice* viridi, sessili, tenui, flexili elongato, *spatham* iam per anthesin plus 2-plo superante.

*Tallo* medianamente robusto, breve, erguido; *entrenudos* muy cortos,  $\pm$  1 cm. gruesos; *catafilos* cartilagíneos, lanceolados 8-12 cm. largos, prontamente deshechos en fibras estoposas; *pecíolos* medianamente robustos, comunmente más largos, á veces iguales ó más cortos que los limbos, brevemente [ $1\frac{1}{2}$ -2 cm.] vaginados en la base, aplastados de los lados, interiormente, así como la articulación  $1\frac{1}{2}$ -2 cm. larga, anchamente 1-sulcados; *limbos* oblongo-ó trasovado-elípticos, 20-25 cm. largos, 12-15 cm. anchos hacia la  $\frac{1}{3}$  parte superior, acuñaados hacia la base, puntiagudos en el ápice, intensamente verdes y negro-punteados de ambos lados, 5-7 nervios; *nervios* todos prolongados hasta el ápice, el par exterior arrimado al margen; *nervios* I. muy finos, apenas distintos de los II.; *pedúnculo* gracil, anguloso, doble más corto que el pecíolo; *espata* linear, herbácea, puntiaguda en el ápice, abrazadora en la base y finalmente reflejada,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$  más corta que el espádice; *espádice* sesil, verde-negrusco flexible, ya durante la floración 15-18 cm. largo.

Crece en los bosques tropicales de la prov. de *Esmeraldas*, en las orillas de los ríos de *Cachabí* y *Santiago*.

Especie afine á nuestro *A. atroviride* y al siguiente, pero distinto por la forma de los limbos, número de los nervios basales, proporciones de los pedúnculos, de el espádice, etc.

## II *Tallo* trepador.

37 *A. polystictum* sp. nov.; *caule* scandente; *internodiis* elongatis, modice crassis; *cataphyllis* lanceolatis, internodia aequantibus vel superantibus, mox in fibras rudes dissolutis; *petiolis* quam limbi brevioribus, in sicco angulatis, basi breviter vaginatis, antice, cum geniculo longulo, 1-sulcatis, cum pedunculis limbisque utrinque, dense nigro-punctatis; *limbis* cartilagineo-membranaceis, utrinque intense viridibus, oblongo ellipticis, latitudine suo  $\pm$  duplo longioribus, basi longiuscule cuneatis, apice breviter subulato acutis, 7-nerviis; *nervo infimo* tenui, ad  $\frac{1}{4}$  laminae partem, intermedio ad  $\frac{1}{2}$ , intimo ad apicem usque ducto; *nervo centrali* gracili utrinque parum exerto; *nervis* costalibus I. tenuibus, erecto-paten-

tibus, parallelis, vix 10 mm. ab invicem remotis, interiectis duobus II. multo tenuioribus; *pedunculo* quam petiolus tenuiore, sub 2-plo longiore, angulato; *spatha* linearis, herbacea, viridi; *spadice* subsessili, tenui, flexili, cylindrico, viridi-fuscescente, sub anthesi 12-15 cm. longo, 3-4 mm. crasso; fructifero ignoto.

*Tallo* trepador; *entrenudos* 8-15 cm. largos, apenas 1 cm. gruesos, verdes y, así como los pedúnculos, pecíolos y limbos densamente negro-punteados; *catafilos* lanceolados, herbáceos, 15-20 cm. largos, prontamente descompuestos; *pecíolos* 25-30 cm. largos, brevemente vaginados, convexos en el dorso, algo comprimidos en los lados, interiormente, así como la articulación (2-2½ cm. larga) 1 sulcados; *limbos* herbáceo-papiráceos cuando secos, intensamente verdes de ambos lados, 30-35 cm. largos, 12-18 cm. anchos, oblongo-elípticos, brevemente acuñados en la base, bruscamente contraídos en el ápice en cúspide alesnada 1½-2 cm. larga, 7 nervios; *nervio medio* endeble, poco pronunciado de ambos lados; *nervios* basales 3 de cada lado, el par inferior fino, terminado á poca distancia sobre la base, el intermedio infra la mitad, el interior más robusto, en el ápice del limbo; *nervios* laterales I. finos, erecto-patentes, algo arqueados, distantes 9-10 mm. uno de otro, con 2 ó 3 II. más finos, todos ligeramente exertos de ambos lados; *pedúnculos* gráciles, erguidos, angulosos, casi doble más largos que los pecíolos; *espata* herbácea, linear, abrazadora en la base, 10-12 cm. larga, 4-5 mm. ancha; *espádice* sesil, cilíndrico, ténue, flexible, intensam. verde todavía tierno 12-15 cm. largo, 3-4 mm. grueso.

Crece en los bosques tropicales de la prov. de *Esmeraldas*, entre *Cachabí* y *Alto-tambo*. (8/904).

SECCIÓN II CORDIFOLIA. *Limbos* acorazonados en la base y adelgazados hacia arriba, péndulos; *nervios* basales, por lo común, ± soldados entre sí formando las costillas que rodean el seno basal, raras veces libres; *nervios* II. los más confluentes entre sí en el ápice formando el nervio colectivo ± intramarginal; *tallos* las más veces trepadores. *Plantas de todas las zonas*.

SERIE I ACHROOSTACHYA. *Espádice* verde, blanquecino, amarillento, ó lívido (no purpúreo); *limbos*, por lo

común, pálidamente verdes ó blanquecinos, más raras veces intensamente verdes.

§ I. Rhytidophylla. *Limbos* ± rugosos; *nervios* prominentes en el envés, hundidos en la haz y el parenquima ± abollado en el retículo (spec. 37-38).

1 *Limbos* lampiños; *lóbulos bas.* divergentes; *seno basal* parabólico.

38 A. *bullosum* sp. nov.; undique glabrum; *caule* robusto, ascendente vel breviter scandente; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* elongatis, lanceolatis; *petiolis* limbos superantibus, basi breviter vaginatis, cylindricis, sursum, cum geniculo longo crasso, leviter 1-sulcatis; *limbis* dense herbaceis, utrinque saturate viridibus, eximie lacunobullatis, truncato-ovatis, profunde cordatis, sursum gradatim attenuatis acutis, latitudine sua  $\frac{1}{3}$  longioribus; *lobis bas.* quam terminalis ± 4-plo brevioribus, obtusis sinu parabolico, costis longe denudatis circumscripto, seiunctis; *nervis* I. subtus prominentibus; *lobor. bas.* (utrinque 8-9) extimis in margine desinentibus, intimis 2-3 cum interlobari et I. lobi terminalis (utrinque 18-20) in nervum collectivum margini approximatum confluentibus. (*Inflorescentia* in specimine nostro nondum satis evoluta).

*Planta* toda lampiña; *tallo* ascendente, ó brevemente trepador; *entrenudos* 3-4 cm, largos, 2 cm. (diam.) gruesos; *catafilos* 25-30 cm. largos, lanceolados; *peciolos* robustos, 6-8 dm. largos, brevem. (2½-3 cm.) vaginados en la base, cilíndricos, y sólo en la  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{5}$  parte superior [así como la articulación 2-2½ cm. larga] 1-sulcados; *limbos* densamente herbáceos, intensamente verdes, especialmente en la página superior, muy abollados, subdeltoídeo-aovados, gradualmente adelgazados hacia el ápice, profundam. acorazonados; *lóbulos bas.* ± 4-plo más cortos que el terminal, retrorso-divergentes, obtusos, separados por seno parabólico, circunscrito por costillas desnudas, 6-7 cm.; *nervios* I. todos muy prominentes en la cara inferior; los de los lóbulos basales, 8 9 en cada uno, los 2-3 interiores con el interlobar y los del terminal [18-20 de cada lado], confluentes en el nervio colectivo, distante 1½-2 mm. del margen, los exteriores terminados en el margen. [La inflorescencia, todavía muy tierna en nuestro ejemplar, no presenta caracteres seguros].

Especie evidentemente afine al *A. corrugatum* y al *A. dictyophyllum*, pero diferente por los caracteres del tallo, pecíolos, limbos, número de los nervios y amplitud del seno basal.

Crece en los bosques occidentales del v. *Pululahua* 1.800-2.000 metros. [1/904].

**II** *Limbo* fibroso-pulverulentos en el envés; *lóbulos basales* convergentes; *seno basal* acutángulo.

39 *A. scaberulum* sp. nov.; *petiolis* robustis, limbos superantibus, subcylindricis, basi postice incrassatis, antice longe vaginatis, sursum cum geniculo elongato, crasso complanatis; *limbis* membranaceis, supra intense viridibus, subtus pallidioribus, in nervis (petiolisque) fibroso-pulverulentis, subrotundo-ovatis, basi profunde cordatis, apice breviter acuminatis, linea convexa continua circumscriptis, latitudine sua parum longioribus; *lobis bas.* retrorsis, obtusis, intus convergentibus, sinu acutángulo seiunctis; *costis* longiuscule denuclatis, 7-nerviis; *nervis* (4) *extimis* retrorsis, erga marginem abrupte arcuatis, in margine desinentibus, 2 intimis, cum interlobari et I. *lobi* terminalis (12-14-iugis), in nervum collectivum a margine 5-3 mm. remotum confluentibus; I. *lobi* terminalis quam II. loborum posticorum tenuioribus; *omnibus* supra impressis, subtus alte exsertis; *pedunculo* subcylindrico, quam petiolus tenuiore,  $\frac{1}{3}$  brevior; *spatha* herbacea, lanceolata, apice cuspidata, mox reflexa, basi amplexante; *spadice* sessili, subcylindrico, viridi, pulverulento; *tepalis* deorsum leviter cuneatis, late membranaceis, apice cucullatis, viridibus, albo-pulverulentis; *ovario* obtuse tetragono, latitudine sua  $\frac{1}{3}$  longiore, apice viridi; *stylo* brevissimo; *stigmat*e bilobo; *bacca* oblonga, leviter exserta; *seminibus* obovato-oblongis, biconvexis.

*Tallo y catafilos?*; *pecíolos* 1 m. y más largos, 1  $\frac{1}{2}$  cm. gruesos, muy abultados en la base, con vagina ancham. herbácea, 8-12 cm. larga, casi cilíndricos, aplanados, (así como la articulación abultada, 3-3  $\frac{1}{2}$  cm. larga) del lado interior y esparcidos, así como los pedúnculos y los nervios en el envés de los limbos, de pelos fibrosos, ramosos, finos, pulverulentos finalmente ±

alampiñados; *limbos* membranáceos, herbáceos, intensam. verdes y brillosos en la haz, verde-opacos en el envés, orbicular-aovados [en nuestros ejemplares]  $\pm$  75 cm. largos, 50-55 cm. anchos, profundam. acorazonados; *lóbulos bas.*  $\frac{1}{3}$  más cortos que el terminal, retrorsos, obtusos, algo convergentes del lado interior, separados por seno aovado,  $\pm$  acutángulo en la base, circunscrito por costillas, robustas, rollizas, 4-4  $\frac{1}{2}$  cm. desnudas; *nervios* todos hundidos en la haz, muy prominentes en el envés; los de los lóbulos basales, 7 en cada uno, los 4 exteriores retrorsos, bruscam. arqueados hacia el margen y terminados en él; los 3 interiores y el interlobar más gruesos que los I. del lóbulo terminal, confluentes en el ápice entre sí, y así como los I. del lóbulo terminal (12-14 de cada lado) terminados en el nervio colectivo, distante 5-3 mm. del margen; *pedúnculo* 40-45 cm. largo, erguido, rígido, casi cilíndrico; *espata* herbácea verde, lanceolada, abrazadora, reflejada, prontam. caediza; *estípite* abultado 1  $\frac{1}{2}$ -2 mm. largo; *espádice* erguido, rígido, casi cilíndrico, 35-40 cm. largo, 1  $\frac{1}{2}$  cm. grueso; *tépalos* verdes, pulverulentos y acogullados en el ápice, inferiorm. apenas acuñados, ancham. membranáceos; *ovario* oblongo,  $\frac{1}{3}$  más largo que grueso, obtusam. tetrágono-cónico y verde en el ápice, con estilo muy corto; *estigma* levem. lobulado; *baya* de igual forma, apenas exerta; *semillas* trasovado-oblongas, biconvexas. (D. s. e. v.)

Crece en los bosques del Oriente, al paso del río *Masfa-Quijos*. [2/905].

Especie parecida á nuestro *A. Umbraculum* en la magnitud y forma de los limbos, en las proporciones del pedúnculo y por el espádice sesil, pero bien diferente por muchos otros caracteres. Del *A. pulverulentum* [al cual se parece algo en el indumento, forma y consistencia de las hojas] se distingue á primera vista por los nervios más robustos y mucho menos numerosos.

§ 2. *Leiophylla*. *Limbos* lisos (no arrugados) (Spec. 39-51).

I. *Glaucescentia*. *Limbos* blanquecinos al menos en el envés (Spec. 39-50).

**A** *Seno basal* angosto, todo ó casi todo alado; *limbos* cartilagíneos, blanco-pruinosos;

**A** *Lóbulos bas.* paralelos, casi contiguos; *seno* todo alado; *limbos* 4-6 veces más largos que anchos.

40\* *A. Ecuadorensis* Engler. A la descripción consig-

nada en nuestra Monografía en la pág. 104 hecha sobre ejemplares incompletos, agréguese, según muestras recientemente colectadas:

"*Catafilos* 10-15 cm. largos; *pecíolos* 2½-5 dm. largos; *vagina* hasta 15 cm. larga; *articulación* 15-20 mm. larga; *limbos* hasta 7 dm. largos, 15-20 cm. anchos en la base; *lóbulos basales* 7-8 cm. largos; *nervios laterales* I. reunidos, así como los interlobares, en el nervio colectivo poco distante de la base; *pedúnculo* 40-55 cm. largo; *espata* 1-2½ dm. larga, 1 cm. ancha; *espádice* hasta 50 cm. largo, ± 5 mm. grueso después de la floración, flexible, péndulo."

No obstante estas diferencias, no dudamos que esta es la misma especie descrita por Engler (en la XV REVISION der Gattung *Anthuriums*, pág. 408, N° 150) atentas las graduaciones paulatinas que se observan hasta en una misma muestra y por haber sido colectadas en el mismo lugar que la descrita por dicho autor. Un ejemplar colectado en los bosques occidentales del *Pichincha*, concuerda en los demás caracteres, pero tiene la espata blanca, mucho más corta y relativamente más ancha.

*B* *Lóbulos basales* algo apartados; *seno* alado ó brevem. desnudo; *limbos* 2-2½ veces más largos que anchos.

41 A. *albidum* sp. nov.?.; *caudice* assurgente, radicante; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* pergamentaceis, lineari-lanceolatis, 10-15 cm. longis; *petiolis* subcylindricis, cum geniculo longulo supra leviter sulcatis, basi breviter vaginatis, *limbos* aequantibus vel superantibus; *limbis* anguste-ovalibus, basi cordatis, latitudine sua ⅓ longioribus, apice acuminatis, cartilagineis, utrinque glaucescentibus pellucido-punctatis; *lobis basalibus* quam terminalis, 4.<sup>ter</sup>-5.<sup>ies</sup> brevioribus, retrorsis, obtusis, convergentibus, sinu angusto seiunctis; *costis* membranaceo-alatis, aut breviter denudatis, 3-4 nerviis; *nervis* extimis retrorsis erga marginem abrupte arcuatis; *intimo* patente, omnibus in marginem desinentibus; *lobo terminali* linea uniformiter convexa, in apicem acuminatum producto; *nervis* costalibus I. utrinque 12-15, supra vix exertis,



subtus prominentibus, in nervum collectivum margini  $\pm$  approximatum, quandoque interruptum, confluentibus; *costa* subtus convexa, supra vix exerta. (Inflorescentia ignota).

*Tallo* oblicuo radicante; *entrenudos* 1-1½ ct. largos otro tanto que gruesos; *catafilos* apergaminados, persistentes, linear-lanceolados 10-15 ct. largos, blanquecinos; *pecíolos* 20-40 ct. largos, medianamente robustos, brevem. envainadores en la base, casi cilíndricos, aplastados de los lados, y así como la articulación 8-10 mm. larga, apenas asurcados del lado anterior; *limbos* acorazonados, ovalados, 20-35 ct. largos, 8-15 ct. anchos en la  $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{4}$  parte inferior, circunscritos por línea convexa hasta el ápice acuminados, apergaminados, lisos verde-blanquecinos en la haz, blanquecinos en el envés; *lóbulos basales* 4-5 veces más cortos que el termin., retrorsos, obtusos  $\pm$  convergentes, separados por seno angosto, oblongo ó triangular, ya todo alado ó bien con las costillas brevem. desnudas, 3-4-nervios, con los nervios exteriores retrorsos todos arqueados y extendidos hacia el margen y terminados en él ó, el interior y los I. del nervio central, 12-15 de cada lado, confluentes en el nervio colectivo apartado 2-4 mm. del margen, á veces interrumpido, todos finos y apenas prominentes en la haz, prominentes especialmente, el central, en el envés. [Inflorescencia desconocida].

Crece en los bosques subtropicales de la prov. de *Imbabura* cerca de *Guallupe*.

Por los caracteres expresados y por el hábito propio esta forma nos parece diferente de las demás que hasta ahora conocemos, mas por la falta de inflorescencia, sospechamos que nuestros ejemplares puedan representar el estado juvenil de alguna de las especies próximas, en particular del *A. Esmeraldense* ó del *A. glaucophyllum*, atenta la analogía que manifiestan con estas en la consistencia y color de las hojas. Esto no obstante, las muestras que tenemos á la vista parecen pertenecer á plantas adultas.

**B** *Seno basal* ancho; *limbos* más ó menos  $\frac{1}{3}$  más largos que anchos;

*A* *Espádice* sesil ó subsesil, purpúreo-negruzco; *baya* globular-trasovada obtusamente tetragona.

42\* *A. rivulare* (Monog., pág. 101, N° 78). Agré-

guese: "pedúnculos más robustos y  $\frac{1}{3}$  -  $\frac{1}{4}$  más largo que el pecíolo; *espata* linear-lanceolada, alesnado-cuspidada, 8 cm. larga, 12-15 mm. ancha, verduzca, ligeram. escorrida y reflejada; *espádice* brevem. 2-3 mm. estipitado, cilíndrico, verde-violáceo, finalm. negruzco, algo flexible, 12-15 cm. largo, 6-8 mm. grueso; *tépalos* poco más largos que anchos; *baya* obpiramidal-tetrágona, semiexerta; *semillas* trasovadas biconvexas."

Crece en los bosq. tropic. de la prov. de *Esmeraldas*. (8/904).

*B Espádice* estipitado, verde-púrpurascente; *baya* ovalada ó elipsoidal verde.

43 A. *chlorocarpum* sp. nov.; *caudice* breviter scandente; *internodiis* brevibus; *cataphyllis* lanceolatis, dense cartilagineis diu persistentibus; *petiolis* elongatis, rigidis, subcylindricis, basi breviter vaginatis, cum geniculo brevi antice 1-sulcatis; *limbis* 25-30 cm. longis, prope basin  $\pm$  20 cm. latis membranaceis, in sicco cartilagineis, utrinque viridibus, subtus pallidioribus, ex basi truncata, leviter lateque cordata, subtrigono-ovatis; *lobis basalibus* patentibus, sinu lato seiunctis, obtusissimis, quam terminalis  $\pm$  5-ies brevioribus, 3-nerviis; *nervis* prope basin brevissime in costas, vix prope basin denudatas, coalitis, erga marginem arcuato protensis; *lobo terminali* linea uniformiter convexa circumscripto, in cuspidem linearem abrupte contracto; *nervis* I. utrinque 10-12 supra impressis, subtus exertis, approximatis, erecto-patentibus, arcuatis, cum plerisque loborum basalium in nervum collectivum a margine 3-4 mm. remotum confluentibus; *pedunculo* quam petiolus plerumque crassiore, ipsumque aequante vel superante, compresso, subcylindrico; *spatha* anguste ovali-lanceolata, intus purpurascete, dense membranacea, antice longe decurrente, aperta, spadice stipitem ultra medium denudante; *spadice* brevi, erecto, rigido, atro-purpurascete, spatham aequante vel ea brevior; *tepalis* atro-purpureis, apice cucullatis, deorsum dilatatis; *bacca* subelliptica vel ovata, apiculata, demum ex tepalis longe exerta, viridi.

*Tallo* brevemente trepador; *entrenudos* 1 1½ cm. largos, 1 cm. gruesos; *catafilos* lanceolados 6-8 cm. largos, verdes, densamente cartilagíneos, largamente persistentes; *pecíolos*, erguidos, rígidos, 35-40 cm. largos, casi cilíndricos, muy brevemente vaginados en la base y, así como la articulación [ $\pm$  1 cm. larga] unisulcados interiormente; *limbos* membranáceos, cartilagíneos cuando secos, verdes en la cara superior, blanquecinos en la inferior, 25-30 cm. largos,  $\pm$  20 cm. anchos hacia la base, en circunscripción triangular-aovados, ligeramente acorazonados en la base; *lóbulos* basales  $\pm$  5 veces más cortos que el terminal, divergentes, muy obtusos, 3-nervios, con los nervios brevemente soldados entre sí, formando la costilla basal muy brevemente desnuda, divaricados y arqueados, todos, salvo el exterior confluentes, así como los del lóbulo terminal, [10-12 de cada lado] en el nervio colectivo, distante 3-4 mm. del margen; *lóbulo terminal* aovado, circunscrito por líneas gradualmente convejas y prolongado bruscamente en el ápice en cúspide linear, 3-4 cm. larga; *pedúnculo* robusto, comprimido, igual ó más largo que el pecíolo; *espata* = ó poco más larga que el espádice, densamente cartilagínea, verde, ó con el tiempo interiormente purpúrea, puntiaguda en el ápice, largamente escorrida en la base, dejando descubierto el estípide del espádice en el lado anterior, soldada con el mismo en el posterior; *espádice*  $\pm$  4 cm. largo, rígido, purpúreo; *tépalos* durante la floración tan largos como el ovario, atro-purpúreos, pulverulento-pubescentes; *baya* oblonga, cónica en el ápice, verde, finalmente 2-plo más larga que los tépalos.

Crece cerca de *Alto-tambo*, entre *Ibarra* y *Cachabí*.

Especie notable por la consistencia de los catafilos, forma y proporciones de las hojas, condiciones de la espata y por el color de la baya.

C *Costillas* del seno basal más ó menos largamente desnudas;

A *Entrenudos* indistintos; *limbos* membranáceos, verdes á lo largo de los nervios, blancos en el intermedio; *nervios* todos terminados en el margen.

44 A. albo-virescens sp. nov.; *caule* erecto; *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* membranaceis, lanceolatis, demum in fibras tenues resolutis; *petiolis* modice robustis, basi intus breviter vaginatis obiter 1-sulcatis exarticulatis, limbis superantibus; *limbis* membranaceis, viridibus, albo-maculatis, basi cordata dilatatis, sursum linea convexa in apicem acuminatum productis latitudine

sua  $\frac{1}{3}$  longioribus; *lobis basalibus* retrorsis, divergentibus, quam terminalis sub 3-plo brevioribus, sinu parabolico costis longiuscule denudatis circumscripto, seiunctis, sub 7-nerviis; *nervis* 4 extimis retrorsis, intimisque erga marginem arcuatis, cum interlobaribus costalibusque I. secus marginem productis et singillatim in margine desinentibus; *pedunculo* quam petiolus parum brevioris teniore, angulato-striato; *spatha* lanceolata, cartilaginea, extus herbacea, pluri-nervia, in apicem acuminatum circinnatum producta, quam spadix brevioris; *spadice* subsessili, cylindrico, flexili, albo-virente; *tepalis* aequae fere longis ac latis, apice breviter cucullatis; *filamentis* linearibus, breviter exertis; *bacca* oblonga obiter tetragona, viridi, apice obtusa.

*Tallo* erguido, robusto,  $1\frac{1}{2}$ -2 cm. grueso; *entrenudos* indistintos; *catafilos* membranáceos, enanchados en la base, lanceolados, 12-15 cm. largos, finalm. descompuestos en fibras finas; *pecíolos* 35-40 cm. largos, abultados exteriorm. en la base, con vagina  $1-1\frac{1}{2}$  cm. larga, ligeram. 1-sulcados del lado interior; *articulación* indistinta, escamosa interiorm. en el ápice; *limbos* 25-35 cm. largos,  $\pm$  20 cm. anchos en la extremidad de los lóbulos basales, circunscritos por línea ligeram. convexa, de consistencia herbáceo-membranácea, verde-oscuros en la cara superior, á lado de los nervios y verde-blanquizco en el intermedio, pálidam. verduzcos en el envés; *lóbulos basales*  $\pm$  3 plo más cortos que el terminal, retrorsos, divergentes, obtusos, 6-7-nervios, separados por seno parabólico ó campaniforme, con las costillas desnudas  $2\frac{1}{2}$ -3 cm., los nervios 4 ó 5 exteriores retrorsos, todos arqueados hacia el margen y con el interlobar y los I. del nervio central (10-12 de cada lado), extendidos á lo largo del margen y terminados sucesivam. en él; *pedúnculo*  $\pm$   $\frac{1}{3}$  más corto que el pecíolo,  $\infty$ -estriado cuando seco; *espata* cartilaginosa, verde exteriorm. y  $\infty$ -nervia, interiorm. verde-rojiza, abrazadora en la base ligeram. escorrida interiorm. acuminada y enroscada en el ápice, terminado en arista glandulífera; *estípita* del espádice desnudo 4-5 mm. del lado anterior, todo adherido á la espata en el dorso; *espádice* [maduro], 10-12 cm. largo, 7-8 mm. grueso, flexible, cilíndrico, verduzco; *tépalos* 2 mm. largos,  $2\frac{1}{2}$  mm. anchos, ligeram. acogullados en el ápice blanquizco; *filamentos* ancham. lineares, exertos; *baya* oblonga, obtusam. tetragona, obtusa en el ápice, verde,  $\pm$  4 m.m. larga.

Crece en la prov. de *Esmeraldas*, entre *Cachabí* y *Altotambo*.

Especie muy distinta de todas las demás de esta sección por la consistencia ténuem. membranácea, el color de las hojas, y de la baya, la brevedad de la vagina basal, lo indistinto de la articulación, etc. Sólo con la especie anterior tiene puntos de contacto por la forma, proporciones y color de la baya, distinguiénpos, empero, por la forma de las hojas, proporciones del espádice y de la espata, etc.

*B* Entrenudos más ó menos largos; *limbos* más ó menos apergaminados;

*a* *lob.* terminal circunscrito por líneas introrsas;

*i* *Limbo*s asaetados; *lob. bas.* divergentes, *espata* linear-lanceolada.

45 *A. sagittellum* sp. nov. assurgens vel breviter scandens, glaucescens; *internodiis* 1-1½ cm. longis aequae crassis; *cataphyllis* chartaceis, lanceolatis, elongatis, mature deciduis; *petiolis* subcylindricis, basi intus breviter vaginatis, intus cum geniculo longiusculo crasso, insulcatis, dorso obtusis, in sicco angulatis, quam limbi brevioribus; *limbis* basi profunde cordatis, e ½ sursum linea ± concava in apicem acuminatum, apiculatum angustatis, utrinque viridi-glauciscentibus; *nervis omnibus* et costa utrinque exertis; *lobis basalibus* retrorsis, divergentibus, sinu leviter parabolico seiunctis; *costis* intus breviter denudatis, 6-7-nerviis; *nervis* marginem versus abrupte arcuatis singillatim, aut pluribus simul coalitis in margine desinentibus; *lobo terminali* quam basales sub 3-plo longiore, costa supra tenuiore leviter carinata, subtus convexa; *nervis* l. 12-15-iugis, erecto-patentibus in nervum collectivum deorsum saepe interruptum a margine 3-4 mm. remotum confluentibus; *pedunculo* quam petiolus sub ½ brevior, tenuior; *spatha* cartilagineo-herbacea, extus albo-virescens, ∞-nervia, intus albida, oblique inserta, longiuscule decurrente, revoluta, in apicem subulatum et uncinatum producta; *stipite* antice longiuscule denudato, postice totus spatuae adnato; *spadice* erecto, rigido, cylindrico, nigrescente, spatham parum superante; *tepalis* apice truncatis, trigonis, cucullatis, ni-

gresentibus, dorso carinatis, deorsum cuneatis, fusco-punctatis latitudine sua  $\frac{1}{3}$  longioribus; *bacca* ovata, sursum in apicem obtusum breviter contracta, 2-sperma; *seminibus* subellipticis.

*Tallo* prostrado ó brevemente trepador; *entrenudos* 1-1½ cm. largos otro tanto que gruesos, radicales; *catafilos* densamente papiráceos, verde-blanquecinos exteriorm., blanquecinos en el interior, lanceolados, 8-15 cm. largos, prontam. caducos; *pecíolos* casi cilíndricos, angulosos cuando secos, con vagina 3-4 cm. larga, interiorm. y así como la articulación, 8-10 mm. larga, 1-sulcados, 18-25 cm. largos; *limbos* asaetados, profundam. acozonados, angostados uniformemente ó por línea ligeram. cóncava hacia la mitad, 20-30 cm. largos, 8-12 cm. anchos hacia la extremidad de los lóbulos basales, densam. apergaminados, así como los pecíolos y los pedúnculos, verde-glaucoscentes, especialm. en el envés; *lóbulos basales* 5-8 cm. largos, 3-4 cm. anchos, obtusos, divergentes, algo convergentes sobre la mitad del lado interior, separados por seno angostam. parabólico, rodeado por costillas desnudas 2-2½ cm.; *nervios* todos ténues y ligeram. prominentes de ambos lados; los de los lóbulos basales 6-7 en cada uno, los exteriores retrorsos, bruscamente arqueados y terminados en el margen, solos, ó después de anastomosados de diferentes maneras entre sí; el *central* del lóbulo terminal aquillado en la haz, convexo y más robusto en el envés; los I. 12-15 de cada lado, erecto-patentes, arqueados; los inferiores terminados en el margen, los de la mitad superior, confluentes en el nervio colectivo distante 3-4 mm. del margen; los II. muy ténues ó nulos reemplazados por venas anastomosadas entre sí, provenientes de los I.; *pedúnculo* mitad más corto y algo más ténue que los pecíolos, comprimido lateralmente y estriado cuando seco; *espata* apergaminada, verde-blanquecina en el dorso, blanquizca en el interior, lanceolada, 6-7 cm. larga, 10-12 mm. ancha, oblicuamente insertada y escorrida en la base, alesnada y ganchuda en el ápice, revuelta en los bordes, reflejada; *estípide* del espádice brevemente descubierto del lado interior, soldado con la espata en el exterior; *espádice* 5-6 cm. largo 3-4 mm. grueso durante la floración, erguido, rígido, algo adelgazado hacia arriba, fructífero, 7-8 cm. largo, 5 mm. grueso, verde-negrucos; *tépalos* truncados y acogullados en el ápice, acuñaos, esparcidos interiormente de puntos ó rayuelas negruzcas,  $\frac{1}{3}$  más largos que anchos; *filamentos* algo más cortos que los tépalos, anchamente ovados; *anteras* pequeñas, amarillentas, apenas salientes; *ovario*

aovado, algo contraído en el ápice verduzco; *baya* conforme, 2-sperma, con las semillas oblongas ó casi elípticas.

Crece en las pendientes or. del v. *Tungurahua*. (12/904).

2 *Limbo*s aovados en la base; *lóbulos basales* convergentes;

\* *Espata* apergaminada, ovalada erguida; *espádice* cilíndrico, amarillo-rosado.

46 A. *Esmeraldense* sp. nov.; *caudice* brevi crasso, *internodiis* brevissimis; *cataphyllis* magnis, dense pergamentaceis, lanceolatis, persistentibus; *petiolis* robustis, rigidis, *limbos* aequantibus vel superantibus, basi breviter vaginatis, antice leviter cum geniculo elongato crasso, 1-sulcatis; *limbis* ex basi ovata, profunde cordata, sursum gradatim angustatis, latitudine sua plus 2-plo longioribus, dense pergamentaceis, supra intense glauco-viridibus, subtus glaucescentibus, sparseque nigro-punctatis; *nervis omnibus* supra modice exertis, subtus prominentibus acietatis; *nervis* I. costalibus utrinque 15-18 sub angulo acuto ascendentibus, quam interlobares tenuioribus, II. tenuissimis, III. (e primariis ortis) crassioribus; *lobis bas.* retrorsis, obtusis,  $\pm$  latere interiore conniventibus, sinu ovato e costis breviter denudatis seiunctis, 5-6-nerviis; *lobo term.* quam basales sub 4-plo longiore, prope medium contracto, apice acuminato, vel cuspidato; *costa* subtus 3 aristata; *nervis interlob.* (utrinque I), quam ceteri crassioribus; *pedunculis* quam petioli gracilioribus et plerumque longioribus; *spatha* ovalilanceolata, apice cuspidata, albida, coriacea, basi antice aperta; *spadicis* stipitem longulum denudante, postice stipiti adcreta; *spadice* primum cylíndrico, flexili, demum cylíndraceo, rigido, flavo-rubello, post anthesin 15-18 cm. longo, in  $\frac{1}{3}$  inferiore ad 12 mm. crasso; *tepales* flavescenscentibus, fere obovatis, apice truncato cucullatis; *bacca* fere obovata, obtuse angustata, e tepalis vix exerta.

*Tallo* erguido, robusto; *entrenudos* muy cortos; *catafilos* coriáceos, persistentes, tenuemente  $\infty$ -nervios, con el nervio medio pronunciado, afilado exteriormente, lanceolados, 25-30 cm. largos, 5 cm. anchos; *petiolos* erguidos, robustos, 6-8 dm. largos, brevemente (4-5 ct.) vaginados en la base, interiormente, así co-

mo la articulación abultada  $1\frac{1}{2}$ -2 cm. larga, 1-sulcados; *límbos* profundamente acorazonados y aovados en la base, algo angostados hacia la mitad, obtusos hacia el ápice brevemente apiculado, 6-7 dm. largos, 30-35 cm. anchos, casi coriáceos, verde-blancuecinos en la haz, glaucescentes y negro-punteados en el envés; *lóbulos bas.* 4-plo más cortos que el terminal, retrorsos, obtusos, algo convergentes interiormente, separados por seno aovado ú oblongo, circunscrito por costillas brevemente desnudas, 5-6-nervios; los posteriores retrorsos, muy arqueados á lado del margen; el interlobar, así como los I. del lóbulo terminal, ascendentes bajo ángulo muy agudo, todos más pronunciados y afilados en la cara inferior; los I. del lóbulo terminal 15-18 de cada lado, formando el nervio colectivo apartado 8-3 mm. del margen y con frecuencia interrumpido; los II. más ténues que los III.; *pedúnculos* más ténues y por lo común más largos que los pecíolos; *espata* oval-lanceolada, 15-18 cm. larga, 6-8 cm. ancha, casi coriácea, rojizo-blancuecina, largamente cuspidada en el ápice; *estípite* del espádice desnudo del lado anterior, adherido á la espata en el dorso; *espádice* al principio cilíndrico, 10-12 cm. largo, 4-5 mm. grueso, roseo-amarillento, finalmente aumentado 15-18 cm. largo, 12 mm. grueso, obtuso en el ápice; *tépalos* truncados y acogullados en el ápice, acunados hacia la base; *anteras* amarillas, pequeñas, apenas exertas; *baya* rosada, trasovada, apenas más larga que los tépalos.

Crece en los bosques trop. de la prov. de *Esmeraldas*, entre el río *Lita* y el *Cachabí*.

Especie afine á nuestro *A. marmoratum* y á varios otros de este grupo y su rival en las proporciones y hermosura del foliaje, pero bien distinta de todas principalmente por los caracteres de la espata y del espádice.

(Continuará).