

serie 9.

Nº 60

ANALES

DE LA

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.

PERIODICO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO, DESTINADO AL FOMENTO DE LA INSTRUCCION PUBLICA Y AL CULTIVO DE LAS CIENCIAS Y LAS LETRAS EN EL ECUADOR.



CONTENIDO.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Botánica, por el R. P. Luis Sodiro, S. J.—**Tratado de ferrocarriles**, por el R. P. José Kolberg, S. J.—**Entomología**, por el Sr. D. Vicente Ortoneda, Ayudante del Museo Zoológico.—**Edicto exhortatorio**, del Ilm. Fr. Dr. D. José Pérez Calama, Obispo de Quito.—**Boletín Universitario**.

QUITO.

IMPRENTA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.

CARRERA DE GARCÍA MORENO.

1893.

ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO.

SERIE IX. }

Quito, julio de 1893.

{ NUMERO 60.

BOTANICA.

CRYPTOGAMAE VASCULARES QUITENSES.

AUCTORE,

ALOISIO SODIRO, S. J.

(Continuatio. vid. pag. 371.)

En nuestro territorio no hemos hallado todavía ninguna de las demás formas intermedias. Es, por tanto, sólo por deferencia al citado autor que agregamos esta forma á la presente especie, mientras por su aspecto y tamaño, por la forma y colocación de los *soros* y demás caracteres citados, debería reconocerse como especie autónoma, y colocarse, según dice el mismo Baker, en el grupo *A. cicutarium*; con cuyas especies manifiesta mucho mayor afinidad, que con la á la cual acabamos de agregarla.

26. *A. serra* Langsd. et Fisch. *rhizomate* crasso, lignoso; *squamis* linearibus, setulosis, nigrescentibus, dense obsito; *stipitibus* fasciculatis vel remotiusculis, robustis, rigidis, nigrescentibus, nudis, ad basin parce squamosis, 10-15^{ct.} longis; *frondibus* imparipinnatis, coriaceis, glabris, 25-60^{ct.} longis, 15-25^{ct.} latis; *rachibus* nudis, castaneo-nigris, laevibus; *pinnis* utrinque 5-20, rigide papyraceis, petiolatis, basi asymmetricis, cuneatis, lanceolatis, apice longe cuspidatis, margine argute et duplicato-serratis; *pinna* terminali majore, ceteris conformibus; *venis* conspicuis, semel vel bis furcatis, suberectis; *soris* numerosis, linearibus, elongatis, nervo medio approximatis, ante marginem desinentibus;

involucris cartilagineis, anguste linearibus, persistentibus.

Hk. sp. III pag. 154; Hk. & Bk. Syn. pag. 206.

Rizoma largo, leñoso, robusto, densamente cubierto de escamas muy largas, lineares, alesnadas, negruzcas; *estípites* fasciculados ó más ó menos apartados, robustos, de 10–15^{cl.} largos, rígidos, semicilíndricos ó interiormente angulosos, negro-lustrosos, escamosos en la base, en lo demás lampiños; *frondes* densamente papiráceas ó coriáceas, lampiñas, imparipinadas, 25–60^{cl.} largas, 15–25^{cl.} anchas; *raques* rígidas, negras, lustrosas; *pinnas* largamente pecioladas, 5–20 y más de cada lado, 10–15^{cl.} largas, 2–3^{cl.} anchas, acuñadas en la base; lado superior más ancho que el inferior, el margen finamente duplicado–aserrado, el ápice largamente cuspidado; *venas* finas, densas, casi erguidas, una ó dos veces bifurcadas, terminadas en los dientes del margen, salientes superiormente, inferiormente impresas; *soros* lineares, muy largos, aproximados al nervio medio y terminados antes del margen; *involucro* linear, entero, persistente.

Crece entre los musgos y colgado al tronco de árboles vetustos en los bosques subandinos y subtropicales de la cordillera occidental del volcán El Corazón, Illiniza, Pichincha etc.; cerca de Pillshun (Jameson).

27. *A. hastatum* Klotzsch. *rhizomate* brevi, crasso, lignoso; *squamis* lineari–subulatis et tomento ferrugineo, cum stipitum basi, tomento obsito; *stipitibus* fasciculatis, cinereo–viridibus, angulatis, 20–30^{cl.} longis; *frondibus* pinnatis, apice pinnatifidis, elongato–lanceolatis; 30–40^{cl.} longis, 10–15^{cl.} latis, coriaceis, glabris, pallide viridibus; *rachibus* nudis, sursum anguste marginatis, compressis; *pinnis* petiolatis, divaricato–patentibus, utrinque 12–20, remotis, 5–8^{cl.} longis, 1–2½^{cl.} latis, coriaceis, lanceolatis, apicem versus gradatim acutatis vel obtusis, margine superiore et exteriori crenato–dentato, basi inferiore cuneata, superiore auriculata, cum rachi parallela; *venis* immersis, parum conspicuis, subrectis, semel aut iterum furcatis; *soris* linearibus, elongatis, costae marginique approximatis, utrinque 5–8; *involucro* angusto, herbaceo, integro, persistente.

Hk. Sp. III. pag. 117, Hk. & Bk. Syn. pag. 205.

Rizoma corto, leñoso, robusto, densamente cubierto, así como la parte inferior de los estípites, por escamas lineares ó lineares–alesnadas, y tomento ferruginoso; *estípites* fasciculados, rígidos, angulosos, verde–cenicientos, desnudos, 20–30^{cl.} largos; *frondes* pinadas, pinnatifidas en el ápice, truncadas en la base lanceoladas, 30–40^{cl.} largas, 10–15^{cl.} anchas, densamente herbáceas ó

casí coriáceas, lampiñas, palidamente verdes y blanquecinas en la faz inferior; *raques* comprimidas, marginadas superiormente; *pinas* numerosas, de 12-20 de cada lado, las inferiores iguales á las medias ó algo menores, todas las de la misma serie distantes de 2-3^{ct.} una de otra, largamente pecioladas, divaricado-patentes, más ó menos uniforme y gradualmente angostadas hacia el ápice y con el lado superior y el exterior crenado-dentados, con la base inferior breve y oblicuamente acuñada, la superior truncada, auriculada y paralela con la raquis; *venas* delgadas, inneras, poco sensibles, casi erguidas, 1-2 veces bifurcadas; *soros* lineares, largos, 5-8 de cada lado, aproximados así á la costa como al margen; *involucros* angostos, herbáceos, enteros, persistentes.

Crece en los bosques de las pendientes del Corazón, Pichincha, Pululahua etc., entre 1.900 y 2.400 metros. Colectado también en la montaña de Zumbahua por D. Rodolfo Riófrío.

28. *A. auritum*, Sw. *rhizomate* erecto, brevi, parce squamoso; *stipitibus* fasciculatis, 10-15^{ct.} longis, glabris, secus latera calloso-marginatis; *frondibus* pinnatis, ex ovata basi lanceolatis, apice pinnatifidis, dense herbaeis vel sub coriaceis, pallide viridibus, glabris; *rachibus* compressis, glabris, marginatis; *pinnis* petiolatis, erecto-vel divaricato-patentibus, lanceolatis, falcatis, acutis vel acuminatis, margine exteriori et interiore duplicato-inciso-dentatis vel pinnatifidis, basi inferiore longe cuneata, superiore truncata, cum rachi parallela, auriculata, auricula quandoque fere usque ad basin libera, obovato-cuneata; *venis* immersis, suberectis, semel vel bis furcatis; *soris* linearibus, immersis, costae approximatis et fere parallelis; *involucro* membranaceo, albido, integro, persistente.

Hk. sp. III pag. 179; Hk. & Bk. Syn. pag. 208.

β rigidum, Sw. *rachi* compressa, latius marginata; *pinnis* plus minusve profunde pinnatifidis, densius coriaceis, infra albescentibus.

γ. macilentum Kze; *fronde* ovato-vel deltoideo-lanceolata, 15-25^{ct.} longa, 3-5^{ct.} lata, coriacea; *rachi* compressa, alata; *pinnis* obtusis; *auricula* superiore nunc calcarata, nunc fere obsoleta.

Rizoma breve, erguido, cubierto parcamente en el ápice de escamas aovadas, acuminadas; *estípites* fasciculados, rígidos, desnudos ó esparcidos, especialmente la base, de pocas escamas de-

cíduas; *frondes* pinadas, desde la base, deltoídeo-aovada, prolongadas gradualmente hacia el ápice pinatifido, 20-30^{ct.} largas, 5-8^{ct.} anchas, densamente herbáceas ó casi coriáceas, pálidamente verdes, lampiñas; *raques* comprimidas, más ó menos marginadas ó aladas, esparcidas de escamillas muy finas, setulosas, caedizas; *pinas* de ambos lados 12-20, distantes, pecioladas, divaricato-ó erecto-patentes, lanceoladas ó linear-lanceoladas falcadas, obtusas ó acuminadas, con el lado exterior y superior duplicado-dentados ó pinatifidos, la base inferior oblicuamente acuñada, la superior truncada, paralela con la raquis y más ó menos evidentemente auriculada, con aurícula separada á veces hasta la raquilla, obovada, acuñada; *nervio medio* poco pronunciado; *venas* inmersas, indistintas, casi erguidas, una ó dos veces bifurcadas; *soros* lineares, inmersos, arrimados en dos series al nervio medio y distantes del margen; *involucro* linear, membráceo, blanquecino, entero, persistente.

β rigidum *frondes* coriáceas; *raques* más robustas y marginadas; *pinas* pinatifidas ó bipinatifidas.

γ macilentum; *fronde* aovado-ó deltoídeo-lanceolada, 15-35^{ct.} larga, 3-5^{ct.} ancha, de consistencia coriácea; *raquis* comprimida, alada; *pinas* oblongas, obtusas, sinuosa-é irregularmente dentadas, con la base superior brevemente ó no auriculada; *involucro* de los soros de la mitad inferior de cada pina con frecuencia extorso.

Crece en los bosques tropicales y subtropicales de las provincias de Quito, Guayaquil y Riobamba; la forma *γ*. en los bosques de Archidona, colectada por el R. P. Rafael Cáceres S. J.

29. *A. dimidiatum* Sw. *rhizomate* brevi, crasso, obliquo, ad apicem squamis nigris, subulatis, dense oblecto; *stipitibus* fasciculatis, 15-30^{ct.} longis, robustis, rigidis, cum rachibus sparse squamulosis; *frondibus* imparipinnatis, subcoriaceis, glabris, 15-30^{ct.} longis, 15-25^{ct.} latis, pallide viridibus; *rachibus* subcompressis, parce squamulosis, demum glabratis; *pinnis* longe petiolatis, suboppositis, utrinque 8-10, divaricato-patentibus, 8-10^{ct.} longis, 2^{ct.} latis, ex parte inferiore rhomboidea, sursum saepe cuspidatis, basi inferiore longe cuneata, superiore truncata, latere superiore et exteriori irregulariter lobatis, dentatis, exteriori, praeterea, subito contracto vel truncato; *nervio medio* obsoleto; *venis* minutis densis, subflabellatis, bis terve bifurcatis; *soris* linearibus, angustis, elongatis, flabellatim dispositis; *involucris* anguste linearibus, persistentibus,

Hk. Sp. III pag. 159; Hk. & Bk. Syn. pag. 209.

Rizoma corto, robusto, oblicuo, densamente cubierto en el ápice por escamas negras, alesnadas; *estípites* fasciculados, 15-30^{ct.} largos, robustos, rígidos, densamente escamosos en la base; *frondes* imparipinadas, tan largas ó más que los estípites y 15-25^{ct.} anchas, lampiñas, coriáceas, pálidamente verdes; *raques* comprimidas, robustas, negras ó verde-cenicientas ligeramente escamosas; *pinas* largamente pecioladas, casi opuestas, patentes, 8-10 de cada lado, distantes 3-5^{ct.} una de otra, romboideas en la parte inferior y bruscamente prolongadas en cúspide á veces más larga que el cuerpo de la pina; base inferior largamente acuñada, la superior recta, truncada, lado superior y exterior denticulados y á veces irregularmente lobulados; *nervio medio* indistinto; *venas* muy finas, densas, flabeladas, dos ó tres veces bifurcadas; *soros* lineares, muy largos, flabelados; *involucros* conformes, con frecuencia diplazioideos.

Crece según Hk. & Bk. en Colombia y en el Perú, siendo por lo mismo probable que se encuentre aun en el Ecuador.

30. *A. caudatum* Forst. "*rhizomate* suberecto, crasso, lignoso, squamis linearibus, cum stipitum basi, dense vestito; *stipitibus* fasciculatis, erectis, rigidis, nitidis, ebenis vel cinereis, sparse fibrillosis, 20-40^{ct.} longis; *frondibus* pinnatis, apice pinnatifidis, oblongo-lanceolatis, 30-50^{ct.} longis, 10-20^{ct.} latis, subcoriaceis; *rachibus* strictis, ut stipites, sparse fibrillosis, cinereis vel ebenis, apteris; *pinnis* utrinque 20-30, breviter petiolatis, asymmetricis, lanceolatis, basi utraque oblique cuneata, margine superiore et exteriori pinnatifido, lobulis iterum duplicato-dentatis, apice acuto vel longe acuminato; *pinnis inferioribus* plus minusve reductis, remotioribus; *venis* gracilibus, densis, suberectis; *soris* linearibus, nervo medio approximatis; *involucro* cartilagineo, integro, nudo".

Hk. Sp. III pag. 152; Hk. & Bk. Syn. pag. 209. Bk. in Flor. Bras. loc. cit pag. 442.

Rizoma leñoso, robusto, casi erguido, cubierto en el ápice por escamas lineares, pequeñas, negras, densamente empizarradas; *estípites* fasciculados, robustos, rígidos, negro-cenicientos ó intensamente negros y lustrosos, inferiormente escamosos, superiormente, así como las raques, esparcidos de escamas fibrillosas, oscuras, decíduas, 20-40^{ct.} largos; *frondes* oblongo-lanceoladas, más ó menos contraídas así en el ápice como en la base, pinadas, pinatifidas y á veces prolíferas en la punta, 30-50^{ct.} lar-

gas, 10-20^{ct.} anchas, casi coriáceas; *raques* ápteras, rígidas, fibroso-escamosas; *pinas* de 20-30 de cada lado, lanceoladas ó linear-lanceoladas, inequiláteras, rectas, erecto-patentes, brevemente pecioladas, oblicuamente acuñaadas en la base, el margen superior y exterior pinatifido, con los lóbulos irregularmente dentados, el ápice puntiagudo ó acuminado; *venas* finas, densas, una, dos ó tres veces bifurcadas; *soros* lineares, largos, rectos, dispuestos en dos series casi paralelas, arrimadas al nervio medio; *involucro* cartilaginoso, angosto, entero, persistente.

Crece, según Baker, en el Ecuador.

31. *A. formosum* Willd. *rhizomate* brevissimo, paleis parvis, castaneo-ebeneis, apice vestito; *stipitibus* dense fasciculatis, 3-5^{ct.} longis, nudis castaneis vel eboneis, subcylindricis; *frondibus* anguste lanceolatis, utrinque angustatis, pinnatis, apice pinnatifidis, 15-25^{ct.} longis, herbaceis, glabris; *rachibus* subcylindricis, strictis, nigris, nitidis; *pinnis* utrinque 20-30, suboppositis, subsessilibus, 2-2½^{ct.} longis, 3-4^{ml.} latis, apice obtusis vel acutiusculis, margine superiore et exteriori profunde inciso-pinnatifidis, basi inferiore usque ultra medium cuneata, superiore truncata, cum rachi parallela, plus minusve auriculatim producta; *pinnis* inferioribus diminutis, flabellatim lobulatis; *venis* inconspicuis, inferioribus semel vel bis furcatis; *soris* oblongis, obliquis, 1-5 pro pinna, nervo medio approximatis, a margine remotis; *involucro*, membranaceo, firmo, integro, persistente.

Hh. Sp. III. 143; Hk. & Bk. Syn. pag. 210; Rk. in Flor. Bras. loc. cit. pag. 440.

Rizoma muy corto, cubierto en el ápice por escamas lineares, muy pequeñas, de color castaño-negro; *estípites* muy densos, cortos, así como las raques, rígidos quebradizos, casi cilíndricos, interiormente aplanados, con dos líneas laterales muy ténues, negros, lustrosos; *frondes* lanceolado-lineares, angostadas hacia la base y el ápice, 15-25^{ct.} largas, pinadas, herbáceas, desnudas, lampiñas; *pinas* opuestas, 20-30 de cada lado, divaricatio-patentes, muy brevemente pecioladas, con la base inferior largamente acuñaado-truncada, la superior truncada, paralela con la raquis, más ó menos manifestamente auriculada; lado superior y el exterior inciso-pinatifidos, con los lóbulos dentados; *pinas* inferiores diminutas, flabelado-pinatifidas; *venas* inconspicuas, las inferiores una ó dos veces furcadas, las superiores enteras; *soros* proporcionalmente grandes, oblongos, 1-5 por cada pina, dispuestos en dos series arrimadas al nervio medio, pero, con frecuencia, desarrollados sólo los de la serie inferior; *involucros* membranáceos, consistentes, enteros.

Crece, según Wood y Cuming, en la isla de Chathan en el archipiélago de Galápagos.

32. *A. pulchellum* Raddi. *rhizomate* brevi, gracili, squamis lineari-subulatis, griseo-nigrescentibus obsito; *stipitibus* fasciculatis, 3-5^{ct.} longis, herbaceis, tenuibus, squamis fibrillosis conspersis; *frondibus* lineari-lanceolatis. pinnatis, apice pinnatifido in cuspidem remote dentatam attenuato; *rachibus* filiformibus, supra marginatis, sparse fibrillosis; *pinnis* utrinque 12-20, breviter petiolatis, erecto-patentibus, herbaceis, glabris, subdimidiatis, latere inferiore integro, basi superiore truncata, cum rachi parallela, latere superiore et exteriori serrato-dentato; *pinnis* inferioribus conformibus, parum diminutis; *venis* tenuibus, plerisque simplicibus; *soris* oblongis, biseriatis, obliquis, costae approximatis, seriei inferioris 1-2, superioris 4-6; *involucris* tenuibus, integris.

Hk. Sp. III pag. 129; Hk. & Bk. Syn. pag. 210. Bk. in Flor. Bras. cit. loc. pag. 441.

Rizoma muy corto y débil, cubierto en el ápice por escamas lineares, alednadas, de color castaño-negro; *estípites* fasciculados, gráciles, herbáceos, 3-5^{ct.} largos, esparcidos, así como las raques, de escamas fibrillosas; *frondes* linear-lanceoladas, 8-12^{ct.} largas, 1½-2^{ct.} anchas, pinadas y prolongadas en el ápice en cúspide remotamente dentada; *raques* ténues, herbáceas, marginadas, fibrillosas; *pinas* ascendentes, herbáceas, lampiñas, con el lado inferior arqueado, entero hasta cerca de la base; la base superior truncada y paralela con la raquis, lado superior y exterior aserrado-dentado; *pinas* inferiores algo reducidas y conformes con las demás ó flabeladas; *venas* muy finas, poco sensibles, casi todas indivisas; *soros* linear-oblongos, dispuestos en dos series á lado del nervio medio, los de la serie superior 2-6, los de la inferior 1 ó 2; *involucros* tenuemente membranáceos, enteros.

No sabemos que se haya encontrado todavía en el Ecuador, mas no dudamos que se hallará, pues se da en los comarcas limítrofes, en Colombia, Perú y Brasil.

33. *A. laetum* Sw.; *rhizomate* breviter repente, setuloso-squamoso; *stipitibus* approximatis, sordide nigrescentibus, deorsum squamulosis, 15-20^{ct.} longis; *frondibus* lanceolatis, basi truncatis, pinnatis, apice pinnatifidis, herbaceis, glabris, supra intense viridibus, subtus pallidioribus, 20-30^{ct.} longis, 5-8^{ct.} latis; *rachibus* stricatis, anguste marginatis; *pinnis* subsessilibus, patentibus, utrinque 15-25, oblique lanceolatis, subfalcatis, 3-5^{ct.}

longis; 10-12^{ml.} latis; basi inferiore longe cuneata, superiore truncata, integra, cum rachi parallela, margine superiore et exteriori dentato; *venis* tenuibus, parum conspicuis, in latere superiore plerisque bifurcatis in inferiore integris; *soris* linearibus, obliquis, numerosis, nonnullis saepe diplazioideis; *involucro* angusto, tenui.

Hk. sp. III pag. 133 tab. 173; Hk. & Bk. Syn. pag. 210, Bk. in Flor. Bras. loc. cit. pag. 441.

Rizoma brevemente rastrero, cubierto de escamas negruzcas, lineares, muy pequeñas; *estípites* unilaterales, aproximados, con pocas escamas y caedizas en la base, superiormente desnudos, interiormente estriados, 15-20^{ct.} largos; *frondes* 20-30^{ct.} largas, 5-8^{ct.} anchas, truncadas en la base, lanceoladas, pinadas, pinatífidas en el ápice, herbáceas, lampiñas, intensamente verdes en la página superior, pálidas en la inferior; *raques* rígidas, delgadas, marginadas interiormente, lampiñas; *pinas* 15-25 de cada lado, herbáceas, lampiñas, lanceoladas, ligeramente falcadas, con la base inferior largamente acunada, la superior truncada, entera, paralela con la raquis, igual o ligeramente auriculada; lado superior y exterior remotamente aserrado-dentados; *venas* finas, poco sensibles, las del lado superior una ó dos veces bifurcadas, las del inferior indivisas; *soros* biseriales, lineares, 8-10 de cada lado, casi equidistantes del nervio medio y del margen, algunos á veces diplazioideos; *involucros* lineares, ténues.

Crece en los bosques tropicales y subtropicales, de los Colorados y en el valle de Pallatanga, cerca de Puente de Chimbo.

34. *A. bissectum* Sw. *rhizomate* brevissimo, exiguo, apice squamis lineari-subulatis, castaneis obsito; *stipitibus* congestis, cylindricis, rigidis, 10-15^{ct.} longis, deorsum fibrilloso-squamosis, *frondibus* oblongo-vel ovali-lanceolatis, 25-40^{ct.} longis, 10-15^{ct.} latis, rigide herbaceis, glabris, pinnatis, in apicem pinnatifidum, linearem longe productis; *rachibus* subcylindricis, sursum alatis, castaneis, nitidis, fibrillosis; *pinnis* horizontaliter patentibus vel subreflexis, utrinque 20-30, rigide herbaceis, lineari-lanceolatis, subfalcatis, apice longe angustatis, basi inferiore breviter cuneata, superiore truncata cum rachi parallela; margine superiore et exteriori inciso-pinnatifido; *venis* inconspicuis; *soris* linearibus, secus costam biserialibus eique fere parallelis; *involucris* membranaceis, integris, persistentibus.

Hk. sp. III pag. 151, tab. 192; Hk. & Bk. Syn. pag. 211.

Rizoma corto, cubierto de escamas lineares, alesnadas, de-

color castaño-negras; *estípites* muy densos, cilíndricos, castaño-lustrosos, fibrilosos, 10-15^{ct.} largos [en nuestros ejemplares raquíuticos, aunque adultos, 3-5^{ct.} largos]; *frondes* pinadas, pinatifidas en el ápice y prolongadas en cúspide linear, remotamente dentada, oblongo-ú oval-lanceoladas, 25-40^{ct.} largas, 10-15^{ct.} anchas [en nuestros ejemplares mucho menores] papiráceas lampiñas; *raques*, como los estípites, algo aladas; *pinas* sésiles, divaricato-patentes ó, las inferiores reflejas. asimétricas, linear-lanceoladas, largamente adelgazadas en el ápice, con base inferior oblicuamente acuñada, la superior truncada, paralela con la raquis y auriculada; lado superior y exterior inferiormente incisopinatifidos y remotamente inciso-dentados en la mitad superior; *venas* finas, erguidas, las inferiores bifurcadas; *soros* en dos series paralelas, arrimados al nervio medio; *involutros* lineares, enteros, persistentes.

Crece en los bosques subtropicales de la pendiente occidental del Pichincha, valle de Mindo á 1.500 metros.

35. *A. Hallii* Hk. *rhizomate* brevi, crasso, lignoso, squamis lanceolato-linearibus oblecto; *stipitibus* congestis, 4-10^{ct.} longis, rigidis, subcylindricis, nudis, castaneis, nitidis; *frondibus* oblongo-lanceolatis, 25-40^{ct.} longis, 4-5^{ct.} latis, bipinnatis, utrinque angustatis, herbaceis, viridibus, glabris; *rachibus* strictis, glabris, dorso castaneo-nitidis, antrorsum linea herbacea marginatis, apice aphylo longe producto radicanibus; *pinnis* numerosis, divaricato-patentibus v. infimis reflexis, sessilibus, subsymmetricis, ligulatis; *basi* utrinque fere aequaliter truncata, cum rachi parallela, usque ad costam flabellatim pinnatisecta; latere utroque pinnato-lobato, apice valde obtuso; *venis* furcatis, flabellatim divergentibus, tenuibus, intra marginem desinentibus; *soris* linearibus, elongatis, biseriatis, per pinnae lobulos distributis, aequae fere a costa ac a margine distantibus; *involucris* angustis, integris, nigrescentibus,

Hk. Sp. III. pag. 202. id Centur II. Fil. tab. 30
Kk. & Bk. Syn. pag. 212; Bk. in Flor. Bras. loc cit.
pag. 442.

Rizoma muy corto, robusto, leñoso, cubierto por escamas negruzcas, lanceolado-lineares; *estípites* fasciculados, numerosos, 4-10^{ct.} largos, rígidos, casi cilíndricos, anteriormente acanalados, y, así como las raques, de color intensamente castaño, lampiños, lustrosos; *frondes* angostamente oblongo-lanceolados, igualmente angostadas hacia ambas extremidades, 25-40^{ct.} largas, 4-5^{ct.} anchas, bipinadas, herbáceas, intensamente verdes, lampiñas; *raques* rígidas, interiormente recorridas por dos líneas herbáceas,

y prolongadas ultra las pinas en el ápice desnudo, cirriforme, radicante; *pinas* numerosas [de 25-40 de cada lado] aproximadas, sésiles, divaricato-patentes, lanceolado-liguladas, 2-3^{ct.} largas, 10-12^{ml.} anchas, las inferiores reducidas, más distantes y reflejas; desde el ápice obtuso y casi entero divididas siempre más profundamente en ambos lados hacia la base; *base inferior* algo acunada y menor que la superior, entrambas casi paralelas con la raquis, auriculadas, con las aurículas flabelado-lobuladas; *nervio medio* delgado, y dividido en la tercera parte superior de cada pina en venas-flabelado-divergentes; *venas* finas, poco sensibles, bifurcadas y terminadas dentro del margen; *soros* lineares, arqueados, biseriales, distribuidos uno por cada lóbulo é igualmente distantes del nervio y del margen; *involucros* angostos, membranáceos, enteros negruzcos cuando secos.

Crece en los bosques subtropicales y tropicales en los valles de Pallatanga, Nanegal, Mindo y del Toachi. Item. en los bosques occidentales de la cordillera de Tigua (R. Riofrío).

36. *A. purpurascens* Mett. "*rhizomate* repente elongato, squamis membranaceis, reticulatis, nigrescentibus, lanceolatis, acuminatis vestito; *stipitibus* 15^{ct.} longis, ut raches, purpurascensibus, nitidis; *frondibus* ovatis vel deltoideis, acuminatis, 20^{ct.} longis, bipinnatifidis; *pinnis* breviter petiolatis, patentibus, approximatis, lanceolatis seu elongatis, acuminatis; *pinnulis* lanceolato-oblongis, plerisque ala manifesta confluentibus; *infimis* seu inferioribus solutis, breviter acutis vel obtusis, serratis; *dentibus* obtusis, excisis; *venis* conspicuis, dentium emarginaturas adeuntibus, obliquis, indivisis vel turcatis; *soris* elongatis, nec costam nec dentium basin attingentibus; *indusio* membranaceo, angusto, integerrimo".

Mettenius in Linnaea 36. pag. 102. *Hk. & Bk. Syn. Ed.* 2^a pag. 486.

Rizoma largamente rastrero, cubierto de escamas membranáceas, reticuladas, negruzcas, lanceoladas, acuminadas; *estípites* largos 15^{ct.} y, así como las raques, purpurascens, lustrosos; *frondes* aovadas ó deltoídeas, acuminadas, 20^{ct.} largas bipinatifidas; *pinas* brevemente pecioladas, patentes, aproximadas, lanceoladas ó prolongadas, acuminadas; *pínulas* lanceolado-oblongas, las más confluentes por un ala manifesta; las ínfimas, ó las inferiores, libres, brevemente puntiagudas, ú obtusas, aserradas, con los dientes obtusos, escotados; *venas* sensibles, dirigidas á las escotaduras de los dientes, oblicuas, indivisas ó furcadas; *soros* largos y apartados así del nervio medio como del margen;

Crece en las faldas del Chimborazo—Spruce.

Observación: Según Mettenius, difiere de todas las espe-

cies próximas por el rizoma largamente rastrero, frondes bipinatisectas. con el limbo deltoídeo y los nervios dirigidos á las escotaduras de los dientes.

27. *A. furcatum* Thunb. *rhizomate* brevi, obliquo vel erecto, dense setuloso-squamoso; *stipitibus* fasciculatis, 15-25^{ct.} longis, erectis, cum rachibus pinnisque infra pilis lanuginosis, deciduis, obscure castaneis, squamisque longe setuloso-apiculatis vestitis; *frondibus* e basi deltoídea, oblongo-lanceolatis, 15-25^{ct.} longis, 6-12^{ct.} latis, bi-tripinnatifidis, in apicem pinnatifidum desinentibus, dense herbaceis aut demum coriaceis, supra intense viridibus, glabris, subtus pallidioribus; *rachibus* semicylindricis, dorso nigro-purpurascens, antrorsum utrinque marginatis; *pinnis* utrinque 12-15; petiolatis, divaricato-patentibus, inferioribus suboppositis, parum diminutis, circumscriptione rhombeo-ovatis, basin versus pinnatisectis, sursum pinnatifidis; *pinnulis* iterum tri-quinquefidis, flabellatis, segmentis obovatis, cuneatis, apice exciso-dentatis; *venis* conspicuis, flabellatis, iterato-furcatis; *soris* anguste linearibus, costae adpressis; *involutris* tenuiter cartilagineis, albidis, integris.

Hk. Sp. III. pag. 165; Hk. & Bk. Syn. pag. 274. Bk. in Flor. Bras. loc. cit. pag. 444.

Rizoma robusto, leñoso, oblicuo ó erguido, cubierto en la punta de escamas negruzcas, lanceoladas en la base y largamente setuloso-cuspidadas, mezcladas, así como en los estípites y en la parte inferior de las frondes, con tomento lanuginoso, caedizo, negro-purpureo; *estípites* fasciculados, 15-25^{ct.} largos, rígidos; *frondes*, desde la base deltoídea ó aovada, oblongo-lanceoladas, bi-tripinatífidas, pinatífidas y acuminadas en el ápice; *raques*, así como los estípites, lívido-negras en el dorso y recorridas interiormente por una ala herbácea de ambos lados; *pinas* pecioladas, 15-20 de cada lado, en circunscripción rómbico-aovadas ó lanceoladas, inferiormente pinadas, superiormente pinatífidas, con la base inferior acuñada, la superior paralela con la raquis; *pinas* inferiores conformes, algo reducidas; *pinulas* aovado-acuñadas, flabelladas, 3-5 lobuladas, con los lóbulos inciso-dentados en el ápice; *venas* sensibles, repetidas veces flabelado furcadas; *soros* lineares, muy largos, arrimados al nervio medio; *involutro* tenuemente cartilágineo, entero, blanquecino.

Crece en lugares secos y pedregosos, en los matorrales y en los muros vetustos de la región andina y subandina de toda la altiplanicie. En la provincia de Cuenca Rimbach, Fil N.º 21; cerca de Riobamba Dr. Pedro Lizarzaburu y el Padre Herbach; en la cordillera de Tigua D. Rodolfo Riofrio.

38. *A. divergens* Mett. *rhizomate* lignoso, suberecto, squamis linearibus, griseis sursum vestito; *stipitibus* plus minusve congestis, 15-30^{ct.} longis, gracilibus pallide virentibus, castaneis ebeneisve, nudis; *lamina* ovato-vel deltoideo-oblonga, subcoriacea, utrinque nuda, triquadripinnatifida, 25-40^{ct.} longa, 15-20^{ct.} lata; *rachibus* rigidis, subcompressis, griseis, nudis; *pinnis* utrinque 15-20, remotiusculis; inferioribus medias supaequantibus, deltoideo-lanceolatis, longe petiolatis; *pinnulis* petiolatis, rhombeo-lanceolatis, basi inferiore cuneata, superiore truncata, cum rachi parallela; *segmentis* flabellatis; lobulatis vel argute inciso-dentatis; *venis* conspicuis, flabellatis, furcatis aut (in segmentis ultimis) indivisis, intra marginem desinentibus; *soris* linearibus aut lineari-oblongis, flabellatis, in segmentis singulis plerumque solitariis; *involucro* cartilagineo, albedo, persistente.

A. scandicinum Hk. *Sp. III. pag.* 183. *tab.* 204.

A. divergens Mett. *apud. Hk. & Bk. Syn. pag.* 215.

Rizoma leñoso, robusto, erecto ú oblicuo, cubierto en el ápice por escamas membráceas, lineares, cenicientas; *estípites* (según la forma del tronco) fasciculados ó más ó menos apartados de 15-30^{ct.} largos, gráciles, cenicientos, ó castaño-lustrosos, lampiños; *frondes* 3-4 pinatifidas, papiáceas ó casi coriáceas, 25-40^{ct.} largas, 15-20^{ct.} anchas, ovado-ó deltoídeo-lanceoladas, desnudas, lampiñas; *pinas* de 15-20 de cada lado, pecioladas, casi opuestas, distantes, deltoídeo-lanceoladas; *pínulas* rómbeco-lanceoladas, pecioladas, con la base inferior acuñaada, la superior paralela con la raquis; las inferiores de las pinas mayores ulteriormente pinadas; *segmentos* de nuevo flabelado-lobulados, con las divisiones profundamente inciso-dentadas; *venas* sensibles, dos ó tres veces bifurcadas, en los segmentos últimos indivisas y terminadas dentro del margen; *soros* lineares ó linear-oblongos; *involucros* conformes, cartilagineos, persistentes.

Crece, según Baker, en el Ecuador, sin indicar el lugar determinado.

39. *A. fragrans* Sw. *rhizomate* brevi, erecto v. ascendente, squamis lanceolatis aut ovatis, acuminatis nigrescentibus consperso; *stipitibus* dense fasciculatis, 10-20^{ct.} longis, gracilibus, ima basi squamosis, sursum, cum rachibus, squamis fibrillosis, mox deciduis parce conspersis, albedo, cinereis aut sordide castaneis; *frondibus* 2-4-pinnatifidis, ovato-deltoideis-aut oblongo-lanceolatis, apice pinnatifido angustatis, nunc tenuiter herbaceis, nunc papyraceis aut dense coriáceis, glabris su-

pra viridibus, subtus concoloribus aut albescentibus, 15-25^{ct.} longis, 4-8^{ct.} latis; *rachibus* subcompressis, supra herbaceo-marginatis, subtus cinereo-albidis aut livido-virescentibus, glabris; *pinnis* utrinque 12-25, suboppositis, distantibus aut fere contiguis, erecto patentibus, manifeste petiolatis, rhombeo-lanceolatis, acutis aut longe acuminatis, inferioribus maioribus aut vix diminutis; *segmentis* lanceolatis, inciso-dentatis aut linearibus, integerrimis; *venis* inconspicuis. singulis in dentes singulos distributis; *soris* linearibus immersis; *involucro* crasso, integro, persistente,

Hk. Sp. III. pag. 181; Hk. & Bk. Syn. pag. 216.

Rizoma breve, erecto ó prolongado y ascendente, esparcido de escamas rígidas, aovadas ó lanceoladas, acuminadas, negruzcas; *estípites* fasciculados, endebles, 10-30^{ct.} largos; algo escamosos en la base y esparcidos, así como las raques [cuando tiernos] de pocas escamas largas, fibrillosas, caedizas, por lo demás cenicientas ó salpicadas de manchas de color castaño-sucio especialmente en la base y en el dorso; *frondes* 2-4 pinadas, casi coriáceas, rígidas ó herbáceas, pálidamente blanquecinas ó intensamente verdes, deltoídeo-aovado-ú oblongo lanceoladas, 15-25^{ct.} largas, 4-8^{ct.} anchas; *raques* más ó menos comprimidas, marginadas ó aladas especialmente en la parte superior; *pinas* casi opuestas, de 12-25 de cada lado, distantes ó casi contiguas, erecto-patentes, más ó menos largamente pecioladas, rómbeo-aovadas en la base, lanceoladas y puntiagudas ó acuminadas hacia arriba, pinatífido-pinadas ó 2-3 bipinatífidas; *pinulas* acuñadas en la base, pinatífidas é inciso-ó aristado-dentadas en el margen ó reiteradamente divididas y con los segmentos angostamente lineares y enteros; *venas* inmersas, poco sensibles, distribuidas una por cada diente ó segmento; *soros* lineares ú oblongos, inmersos, cubriendo á veces, después de la dehiscencia, todo el segmento; *involucro* densamente herbáceo, angosto, entero, persistente.

Crece adherido al tronco de los árboles vetustos y entre las rocas en la región subtropical, subandina y andina en el valle de Mindo, Nanegal, Lloa, Cansacoto, cerca de Irubí, en el cerro de Mojanda etc.—Fue colectada también cerca de Papallacta por Jamesón, entre Surrucucho y Quínoas por Rimbach. (F. nº 4) y en la montaña de Tigua por R. Riofrío.

Observación: especie muy variable en la cual podemos distinguir las formas siguientes:

1ª *estípites* 20-30^{ct.} largos y delgados; *frondes* 12-15^{ct.} largas, 10-15^{ct.} anchas deltoídeo-oblongas, coriáceas, blanquecinas, bipinadas inferiormente; *pinulas* aovado-oblongas, inciso-pinatífidas; *soros* oblongos.

Crece en Surrucucho etc.—(Rimbach)

2ª *estípites* 8-10^{ct.} largos; *frondes* más angostas, más largas, menos consistentes, tripinatífidas; *segmentos* últimos oblongo-lanceolados, aristado dentados.

Crece en Irubí, Mojanda, Papallacta.

3ª *estípites* y *frondes* como en el anterior, pero los *segmentos* últimos más angostos, linear-lanceolados, inciso-dentados. *A. foeniculacum* H. B. K. juxta Hk. & Grev. Icon. Filic. tab. 92. Es la forma más común.

4ª *frondes* menores, 3-4 pinatífidas, *segmentos* setaceo-lineares, muy enteros, ó escotados en el ápice.—Forma más rara y probablemente dependiente de la edad de la planta.

5ª *estípites* breves, robustos, negruzcos; *frondes* oblongo-lanceoladas, 15-25^{ct.} largas, 3-4^{ct.} anchas, coriáceas; *raquis*, aladas; *pinas* linear-lanceoladas, en la mitad superior, inciso-pinatífidas, en la inferior pinadas con las pínulas trasovado-oblongas; ó *pinas* bipinadas, con los *segmentos* últimos lineares, incisos; -variaciones que ocurren á veces en un mismo pie.

Estando á nuestros ejemplares, adoptaríamos como forma fundamental el *A. foeniculacum* H. B. K. como la más estábil y al mismo tiempo más generalizada, las otras pueden considerarse como variaciones accidentales, de ningún mérito científico.

40. *A. pseudonitidum* Raddi; "*stipitibus* rigidis, nitidis, castaneis, nudis, 20-30^{ct.} longis; *frondibus* deltoideo-ovatis, bipinnatis, herbaceis, saturate viridibus, utrinque nudis, 25-40^{ct.} longis, 15-20^{ct.} latis; *rachibus* robustis, nudis, nitidis intense castaneis; *pinnis* suboppositis, utrinque 12-15, erecto-patentibus, lanceolatis, deorsum pinnatis, sursum pinnatífidis, infimis medias subaequantibus aut parum superantibus; *pinnulis* inferioribus subdeltoideis, basi inferiore cuneata, superiore cum rachi parallela, margine inciso-crenatis vel deorsum pinnatífidis; *segmentis* ovato-rotundatis, extrorsum inciso-crenatis; *venis* immersis, laxis, parum conspicuis, semel aut iterum bifurcatis; *soris* linearibus, paucis, biserialis, a costa et a margine remotis; *involucris* membranceis, integris, nigrescentibus".

Hk. & Bk. Syn. pag. 217. *A. Lindenii* Hk., Sp. III. pag. 285. tab. 209.

Rizoma desconocido; *estípites* robustos, 20-30^{ct.} largos y; así como la *raquis* principal, de color intensamente castaño, lampiños, lustrosos; *frondes* deltoídeo-lanceoladas, 25-40^{ct.} largas, 15-20^{ct.} anchas, bipinadas ó tripinatífidas, herbáceas, intensamente verdes, lampiñas de ambos lados; *pinas* 12-15 de ambos lados, brevemente pecioladas, distantes, erecto-ó divaricato-pa-

tentes, lanceoladas, rómbeas en la base, inferiormente pinadas ó pinatifido-pinadas, superiormente pinatifidas, las ínfimas iguales ó poco mayores que las intermedias; *pínulas* inferiores, casi deltoídeas, con la base inferior acuñada, la superior truncada y paralela con la raquilla, inciso-crenadas en el borde ó inferiormente pinatifidas; *segmentos* obovado-redondeados, exteriormente inciso-crenados; *venas* inmersas; distantes, poco sensibles, una ó dos veces bifurcadas; *soros* poco numerosos lineares, largos, rectos, biseriados, apartados así del nervio medio como del margen; *involucros* membranáceos, enteros, negruzcos, persistentes.

Se atribuye esta especie por Baker al Ecuador, sin indicar el lugar determinado y Hooker atribuye la especie siguiente á Guayaquil. Creemos que ésta sea más bien la especie propia de esta localidad, pues la otra la hemos hallado hasta ahora sólo en los bosques subandinos.

41. *A. Jamesoni* Hk.; *rhizomate* erecto, crasso, lig-noso, squamis badiis, membranaceis, ovatis, acuminatis, dense vestito; *stipitibus* fasciculatis, herbaceis, angulosis, ad basin vel undique squamis deciduis conspersis, 20-30^{ct.} longis; *frondibus* ovatis vel deltoideo-ovatis, 50-70^{ct.} longis, 30-40^{ct.} latis, bipinnato-pinatifidis, dense herbaceis, intense viridibus, utrinque glabris; *rachibus* subcompressis, sursum rachillisque alatis; *pinnis* utrinque 12-18, breviter petiolatis, ex basi rhombea inaequali lanceolatis, inferioribus medias aequantibus aut parum minoribus; *pinnulis* petiolatis, basi inferiore cuneata, superiore rotundato-truncata, in pinnulis inferioribus plerunque usque ad basin libera; margine superiore et exteriori inciso-pinnatifido; *segmentis* crenato-dentatis; *nervo medio* gracili; *venis* parum conspicuis, iterato-bifurcatis, ramis singulis in segmentorum dentibus terminatis; *soris* lineari-oblongis, crassiusculis, secus nervum medium biseriatis; *involucris* tenuibus, albidis.

Hk. sp. III. pag. 183. tab. 205. Hk. & Bk. Syn. pag. 218.

Rizoma erguido, robusto, jugoso, cubierto en la punta de escamas tenuemente membranáceas, aovadas, acuminadas, con apéndices serriformes en el margen; *estípites* fasciculados, robustos herbáceos, angulosos, esparcidos al principio de escamas grandes, análogas á las del rizoma, finalmente lampiños; *frondes* aovado-ó deltoídeo-lanceoladas, bipinadas ó bipinado-pinatifidas, 50-70^{ct.} largas, 30-40^{ct.} anchas, herbáceas, intensamente verdes, lampiñas; *raques* inferiormente semicilíndricas, marginadas, superiormente aladas; *pinas* 12-18 de cada lado, distantes, lanceoladas, pinadas, pinatifidas en el ápice, las inferiores pecioladas,

iguales ó poco menores que las intermedias, las superiores sessiles; *raquillas* comprimidas, angostamente aladas; *pínulas* romboideas en la base, lanceoladas, con la base inferior acuñada, la superior paralela con la raquis, auriculada; *margen* superior y exterior inciso-pinatifido; *segmentos* crenado-dentados; *nervio medio* muy ténue, apenas sobresaliente inferiormente; *venas* inmersas, gráciles, repetidas veces bifurcadas, con los ramos terminados en los dientes del margen; *soros* linear-oblongos, dispuestos en dos series al lado del nervio medio y apartados del margen; *involucro* tenuemente membranáceo, blanquecino, quebradizo.

Crece en las pendientes del Corazón y del Pichincha, en Canzacoto, Miligalli, Tablahuasi, Nono, etc. desde 2.000 hasta 2.900 metros.

42. *A. squamosum* L.; *rhizomate* obliquo, robusto, lignoso, squamis, membranaceis, fimbriatis oblecto; *stipitibus* robustis, erectis, deorsum squamosis; *frondibus* metrum et ultra longis, 25-40^{ct.} latis, bipinnatis, apice pinnatifidis, herbaceis, glabris; *rachi* compressa, supra canaliculata; *pinnis* numerosis, longe petiolatis erecto-patentibus, deltoideo-lanceolatis, apice pinnatifidis; *pinnulis* longe petiolatis, ex basi oblique rhomboidea ova-tis, apice acuminatis, margine serrato-dentatis; rachibus secundariis compressis, canaliculatis; *venis* repetito dichotomis, subflabellato-divergentibus; *soris* linearibus, elongatis, biseriatis, costae approximatis, a margine remotis; *involucris* hyalinis, serratis vel denticulatis.

Hk. sp. III. pag. 186. tab. 210; Hk. Bk. Syn. pag. 218; Karst. Flor. Columb. vol. I. pag. 69. tab. 34.

Rizoma erceto, robusto, breve, cubierto inferiormente por los restos de los estípites antiguos y, así como los estípites, por escamas grandes, membranáceas, aovadas, laciniadas en el margen; *estípites* robustos, erguidos, 30-50^{ct.} largos; *frondes* grandes de un metro ó más de largo, 25-40^{ct.} anchas, bipinadas, pinatifidas en el ápice, aovado-lanceoladas, herbáceas, lampiñas; *raques* algo comprimidas y acanaladas interiormente; *pinas* 12-15 de ambos lados, largamente pecioladas, distantes, aovado-lanceoladas; de nuevo pinadas y pinatifidas en el ápice; *raquillas* y pecíolos de las pínulas comprimidos y alados; *pínulas* oblicuamente romboideas en la base, aovadas, acuminadas en el ápice, con el margen entero ó lobulado, aserrado-dentado; *nervio medio* grácil; *venas* repetidas veces dicótomas, flabelato-divergentes, acabando cada una en un diente del margen; *soros* lineares, 10-15^{ml.} largos, algo encorvados, dispuestos en dos series al lado del nervio medio y apartados del margen; *involucro* ténue, undulado y denticulado en el margen.

Crece en las Antillas, Colombia y Ecuador.

43. *A. repens* Hk. *rhizomate* filiformi, repente, sparse piloso; *stipitibus* remotis, 5-10^{ml.} longis, gracillimis, pilosiusculis; *frondibus* 3-6^{ct.} longis, 2-3^{ct.} latis, ovato-lanceolatis, bi-tripinnatifidis; *rachi* flexuoso-divaricata, filiformi, nuda; *pinnis* utrinque 3-4. subhorizontaliter patentibus, petiolatis, ovatis; *pinnulis* in latere inferiore plerumque solitariis, in superiore 2-3; *segmentis* subrotundo-obovatis, integris aut lobulatis aut basin versus cuneatis, extrorsum profunde inciso-dentatis, dentibus aristatis; *venis* inconspicuis; *soris* oblongis, maiusculis, solitariis; *involucris* membranaceis, integris, nigrescentibus.

Hk. sp. III. pag. 104.; Id. Centur. IIª tab. 32; Hk. & Bk. Syn. pag. 219.

Rizoma filiforme, muy delgado, rastrero, esparcido de pelos largos cerdosos y de trecho en trecho, de raicillas parecidas al mismo rizoma; *estípites* distantes, filiformes, 5-10^{ml.} largos, ligeramente pubescentes; *frondes* aovado-lanceoladas, 4-6^{ct.} largas, 2-3^{ct.} anchas intensamente verdes, lampiñas, bi-tripinatifidas, pinatifidas y, á veces, prolíferas en el ápice; *raques* filiformes, flexuosas, desnudas; *pinas* casi horizontalmente patentes, las inferiores algo menores, distintamente pecioladas, con una sola pínula en el lado inferior, 2 ó 3 en el superior; *pínulas* pecioladas, lobuladas ó bifidas en el ápice; trasovadas y cuneiformes inferiormente, con el margen profundamente inciso-dentado y los dientes aristados; *venas* una ú dos en cada pínula, poco sensibles y terminadas en la mitad inferior de los segmentos; *soros* oblongos, solitarios en cada pínula ó segmento; *involucro* ténue, membranáceo, negruzco.

Crece adherido al tronco de los árboles en los bosques del volcán el Corazón y del valle de Lloa. Raro.

Continuará.