



# Anales de la Universidad Central del Ecuador

---

CONTRIBUCIONES AL CONOCIMIENTO

FLORA ECUATORIANA

POR EL R. P. J. SODIRO S. J.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

PIPERACEAE ENDLICHER

(Continuación: v. supr. p. 583)

*Arbusto* 1-2 m. alto, multicaule, ramoso; *ramos* nudosos, hispido-pubescentes, finamente muriculado-escabros; *limbos* brevemente peciolados, rígido-membranáceos, 15-20 cm. largos, 4-7 cm. anchos, elíptico-lanceolados, falcado-acumidados, ligeramente asimétricos, desiguales y redondeados en la base, pelúcido-punteados, glabrescentes y muriculado-ásperos en la página superior, con pelos rígidos, finos, rojizos persistentes, tuberculados en la base en la inferior, más sensibles en los nervios y en el margen; *nervio* I dividido hasta la mitad en 7-8 II erecto-patentes de cada lado, anastomosados entre sí por nervillos finos rectos paralelos, los 2 superiores terminados en el ápice del lim-

bo; *peciolo* 4-5 mm. largo semicilíndrico, acanalado y setoso-hispido, alado hasta la base del lado mayor; *pedúnculo* 10-15 mm. largo; *amento* delgado cilíndrico, falcado-encorvado, obtuso ó mucronado en el ápice, adulto 10-15 cm. largo; *pelta* discoidea, amarillento-hirsuta.

Crece en la región tropical y subtropical (0-1.600 m.) cerca de *Guayaquil*, colectado por FRASER y ORTONEDA, y cerca del *Puente de Chimbo* y de San Florencio (300-1.600 m.)

13. *P. angustifolium* R. & *P. frutescens* 1 ½-3 metralis; *foliis* breviter petiolalis, suboblique lanceolato-ellipticis-oblongis, longe acuminatis, acumine acuto et mucronato, basi inaequali rotundata semicordatis, supra verruculis v. pilis asperis, subtus molliter hirto-pubescentibus, rigido-subcoriaceis, subopacis, pellucido-punctatis; *nervo* I subtus prominulo, ad ½ longitudinis nervos II utrinque 7-8 alternos, ascendentes, subtus prominulos, supremos ad apicem usque ductos mittente; *petiolo* hirsuto, basi imbricantem; *pedúnculo* oppositifolio, hirto, petiolum vix duplo superante; *amentis* subpatulis, sursum leviter curvatis, quam folia triente brevioribus, 10-12 cm. longis, 2-4 mm. crassis; *bracteae pelta* triangulari, margine hirsuta; *stigmatibus* linearibus; *bacca* glabra.

(Ex c. dc. Prodr. loc. p. 285. Huius plantae nullum specimen vidi.) *R. et P. Flor. Peruv. I. p. 38, tab. 57 f. a.*, *P. elongatum* Vahl. *Steffensia elongata* Kunth in *Linn.* 13 p. 637 *Artanthe elongata* Miq. *Syst. p. 434* et *A. granulosa*. *Miq. ibid. p. 435 Benth. Pl. Hartweg. f. 254.*

*Arbusto* 1 ½-3 mt. alto, muy ramoso, folioso, nudoso; *ramos* hirsutos, los adultos muricados escabros; *limbos* brevemente peciolados, suboblicuamente elíptico-ó lanceolado-oblongos, angostados gradualmente hacia el ápice, puntiagudo y mucronado, desiguales en la base, profundamente semiacorazonada, rígido-subcoriáceos, pelúcido-punteados, muriculado-ásperos y con pelos rígidos en la pág. superior, blandamente hirto-pubescentes en la inferior; *nervio* I dividido hasta la mitad en 7-8 II de cada lado subalternos, erecto-ascendentes, anastomosados entre sí por nervillos transversales, los superiores prolongados hasta el ápice; *peciolo* hirsuto, † doble más corto que el pedúnculo, hirto-pubescente, 1 ½ cm. largo; *amento* patente, cilíndrico 10-12 cm. largo 2-4 mm. grueso, obtuso ó puntiagudo en el ápice, ligeramente arqueado; *bráctea* pedicelada peltada, con la pelta semilunar ó sub-

triangular, glandulosa, apestañada; *baya* oblicua trasovada, irregularmente tetrágona. Vulgo "Matico del Perú."

Crece en las pendientes occidentales del volcán *Mojanda*, en la hacienda de *Yruba*, colectada por HARTWEG.

14. *P. trachyphyllum* C. DC. *frutex* bi-trimetalis, subscandens; *ramis* tortuosis, breviter setuloso-hirsutis, serius glabrescentibus, muricato-asperis; *foliis* modice petiolatis, oblongo-lanceolatis, basi + aequali subacutis, apicem versus angustatis, acuminatis, supra rugosis, breviter hirtis, muricatoque-scabris, subtus ad nervos nervulosque (prominentes) densius (in interveniis parcius) hirsutis; *nervo* I fere usque  $\frac{3}{4}$  suae longitudinis nervos II ascendentes utrinque 4, supremos ad apicem usque ductos, mittente; *petiolo* dense hirsuto, basi vaginante; *pedunculo* oppositifolio dense hirsuto, petiolum adultum parum v. suduplo superante; *amento* cilindrico, apice mucronato, quam limbus 2-plo 3-plove brevior; *bractea* pelta triangulari, margine pedicelloque dense et breviter hirsutis; *antheris* parvis, ovatis, quam filamenta pluries brevioribus; *bacca* rotundato-subtetragona, glabra.

C. DC. *Piperac. Sodin. loc. cit. p. 482.*

*Arbusto* 2-3 mt. alto trepador, irregularmente ramoso; *ramos* subcilíndricos, brevemente setuloso-hispidos, finalmente glabrescentes, escabros; *limbos* brevemente peciolados, subcoriáceos, pelúcido-punteados, abollado-rugosos y muriculado-escabros en la página superior, reticulado-areolados, setuloso-hispidos (al principio hispido-tomentosos) en la inferior, ligeramente asimétricos, oblongo-lanceolados, casi iguales en la base, con los lados + puntiagudos, angostados gradualmente y acuminados en el ápice mucronado, 12-18 cm. largos, 3-6 cm. anchos; *nervio* I dividido hasta cerca de la mitad en 4-5 II erecto patentes, de los cuales los superiores terminados en el ápice, todos anastomosados entre sí por nervillos transversales menores, prominentes (así como el I y los III) en la cara inferior, hundidos en la superior; *peciolos* 5-10 mm. largos, semicilíndricos, acanalados en la cara superior; *pedúnculo* 2-3 veces más largo que el peciolo, hispido-pubescente; *amentos* cilíndricos; rectos, rígidos, 4-6 cm. largos, 3 mm. gruesos, *bráctea* pedicelada peltada, triangular y semilunar en el ápice, brevemente hispida; *baya* irregularmente subtrágona, obtusa en el ápice, lampiña; *estigmas* 3 muy cortos, lineares.

Crece en los bosques subtropicales y subandinos del *Chimborazo* entre *Tamboloma* y *Balsapamba*.

15. *P. crocatum* R. & *P. frutex* 1-3-m. *foliis* breviter petiolatis, ovato oblongis, v. oblongo-ellipticis, sursum acuminatis acutis, basi aequali v. subinae-quali + acutis, supra rugosis v. fere planis, scabre hirtis, subtus demum reticulato-foveolatis, ad nervos nervulosque molliter et dense-pubescentibus, coriaceis, opacis vel pellucido-punctulatis; *nervo* I ad  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  suae longitudinis nervos II 7-9, subadscendentes, nervulis fortioribus intermixtos mittente; *petiolo* brevi pubescente; *pedunculo* oppositifolio, pubescente, petiolum plus minusve superante; *amento* maturo quam folium parum brevior; *bractee pelta* angusta, elliptica, margine longe hirsuta; *bacca* glabra, lateraliter subcompressa.—R. & P. *Flor. Peruv.*, I, p. 35, tab. 55 f. a. *P. nubigenum* Kth, *Artanthe nubigena*, Miq. *Syst.* p. 432, *A. crocata* et *A. stupposa* Miq. *Syst.* p. 429, 430.

*b. gracilescens*, var. nov. ramis foliisque tenuioribus, breviter cinerescenti-hirtellis; *limbis* basi aequali acutis, pellucido-punctulatis, subtus muriculato-scabridis et subochraceo-punctatis; *pedunculis* petiolo nunc brevioribus, nunc parum longioribus; *amentis* + arcuatis; *bractee pelta pedicelloque* hirsutis.

*Arbusto* 1-2 m. alto; *ramos* cenicientos, pelosos, gráciles; *limbos* oblongo-elípticos, angostados desigualmente en la base, acuminados en el ápice, subcoriáceos, finamente pelúcido-punteados, tuberculado-escabros en ambos lados, + rugosos y setuloso-hispidos en la página superior, finalmente glabrescentes, brevemente hispídos en los nervios de la inferior; *nervio* I dividido hasta la mitad, ó los dos tercios de su longitud en 7-9 II erecto-patentes, anastomosados entre si por nervillos transversales; *petiolo* pubescente, menor que el pedúnculo, 8-10 mm. largo; *amento* cilíndrico + encorvado, 6-8 cm. largo, 3-4 mm. grueso; *bráctea* semidiscoídea, truncada del lado superior, apestañada en el margen; *baya* lampiña, comprimida lateralmente.

*b. gracilescens*, var. nov. *ramos* más delgados y largos, entrenudos alargados, nudos poco abultados y, así como los limbos, brevemente ceniciento-pelosos escabros, con puntos ocráceos; *pedúnculos* más cortos, iguales ó más largos que los pecíolos; *amentos* + arqueados: *pelta* y *pedicelo* de la bráctea hirsutos.

Crece en el monte *Pichincha* colectado por HALL y JAMESON; y en las pendientes del *Chimborazo* cerca del *Chuchi*.

16. *P. Bredemeyeri* Jacq. frutex 3-5 metralis, nunc ramis (retrorsum setuloso-hispidis) scandentibus altior; *foliis* ovato-oblongis, apice angustato-acuminatis, inaequilateris, basi inaequali, inferioribus + cordatis, superioribus rotundatis, latere maiore cum petiolo adnato, omnibus supra bullatis, muriculato-scaberrimis, subtus lacunosis, molliter tomentosis, membranaceis, opacis, sub lente minute pellucido-punctulatis, venisque pellucidis; *nervo* I utrinque ad  $\frac{1}{2}$  usque nervos II 6-7 subtus prominulos, alternos, adscendentes mittente, supremos ad apicem usque ductos; *petiolo* basi vaginante, ubique hirsuto; *pedunculo* petiolum aequante, pubescente; *amento* folium fere aequante (in specimine nostro adhuc juniore, 3-plo brevior); *bractae pelta* triangulari, apice hirsuta.

Jacq. *Eclog. I*, p. 125, fig. 84 et ap. DC. *Prodr. loc. cit.* p. 271. *P. trachyphyllum* a. *latifolium* C. DC. vid. supra loc. cit.—*P. Radula* Kth. Steff. *radula* Kth. *Artanthe Radula* Miq. *Syst.* 426 et *A. Bredemeyeri* id. *ibid.* 429.

*Arbusto* de 3-5 m. alto, con los ramos endebles y largos, casi trepadores, breve y densamente setuloso-hispidos, con los pelos retrorosos; *limbos* brevemente peciolados, subcoriáceos, finalmente pelúcido-punteados, aovados, angostados gradualmente desde la  $\frac{1}{3}$  parte inferior hacia el ápice; + desiguales en la base, con el lado mayor prolongado en el peciolo, página superior rugosa, al principio setuloso-finalmente tuberculoso-escabra; la inferior alveolada, setuloso-hispida en los nervios y ligeramente áspera; *nervio* I dividido hasta la  $\frac{1}{2}$  inferior en 6-7 II erecto-patentes, anastomosados por nervillos numerosos, los dos superiores terminados en la base del ápice; *pectolo* alado hasta la base del lado mayor, 5-7 mm. largo, semicilíndrico con el mismo indumento que los ramos; *pedúnculo* igual ó dos veces más largo que el peciolo; *amento* cilíndrico, erguido más corto que el limbo; *escudillo* de la bráctea triangular, apestañado.

Crece en los bosques subtropicales cerca de *Canzacoto* y de *San Florencio*.

17 *P. Sodiroi* C. DC. frutex 3-4-metralis, multicaulis ramosissimus; *foliis* modice petiolatis, ovatis vel elliptico-lanceolatis, basi subaequali acutis, apice acuminatis, supra reticulato-rugosis, minute puberulis et ad nervum centralem longius hirtellis, subtus dense et molliter hirsutis; *nervo* I circiter ad  $\frac{1}{2}$  longitudinis nervos II utrinque 7 adscendentes mittente; *petiolo* adpresse hirtello

vix ad  $\frac{1}{4}$  longitudinis vaginante; pedunculo oppositifolio, petiolum aequante, adpresse hirtello; *amento* quam limbus fere  $\frac{1}{2}$  brevior, *bracteae* apice subpeltatae *pelta* triangulari margine hirtella, pedicello oblongo, dorso hirtello; *bacca* oblonga et tetragona, apice puberula.

c. DC. *Piperac. Sodir. loc. cit. p. 482.*

a. *incanum ramulis* iunioribus petiolis pedunculis que parce retrorsum pubescentibus, mox glabratis; *foliis* apice longius acuminatis, subtus dense incano hirsutis v. tomentosis; *nervo* I infra medium suae longitudinis in nervos II divisio; *pedunculo* quam petiolus brevior.

b. *fuscum* omnibus partibus subduplo maius; *ramis* iunioribus, foliis subtus, petiolis pedunculisque laxius et fusce hirsutis; *nervo* I ultra medium suae longitudinis in nervos laterales divisio; *pedunculo* petiolum aequante vel superante.

*Arbusto* 3-4 m. alto, multicaule, muy ramoso; *ramos* lampiños ó ferruginoso-tomentosos y finalmente glabrescentes; *limbos* densamente membranáceos ó subcoriáceos, rugosos y lampiños en la página superior, reticulado-nerviosos, blandamente pubescente-tomentosos en la inferior, brevemente peciolados, aovado ó elíptico-lanceolados, acuminados, ligeramente asimétricos, brevemente angostados y casi iguales en la base, 15-30 cm. largos, 8-16 cm. anchos hacia la mitad, *nervio* I dividido hasta la mitad en  $\pm 7$  II de cada lado, ascendentes, terminando los dos superiores en el ápice del limbo, todos anastomosados por nervillos III patentes, muy prominentes en la página inferior; *pecíolos* 2-3 cm. largos, enanchados en la base, lampiños ó, como los ramos,  $\pm$  pubescentes; *pedúnculos* iguales ó algo más cortos que los pecíolos, cilíndricos, rectos 10-20 cm. largos, 5-8 mm. gruesos; *bráctea* triangular-peltada, hirsuta en el margen; *baya* obpiramidal-tetrágona, discoídea y lampiña en el ápice.

a. *incanum ramos* jóvenes, pecíolos y pedúnculos esparcidos de pelos finos largos y reflejados, prontamente alampañados, *limbos* más largamente acuminados, densamente blanquecino-hirsutos ó casi tomentosos en la página inferior; *nervio medio* dividido en los laterales apenas hasta la mitad de su longitud; *pedúnculos*  $1\frac{1}{2}$  cm. largos, más cortos que los pecíolos.

b. *fuscum* casi doble mayor en todas sus partes; *ramos*, *pecíolos*, *pedúnculos* y página inferior de las hojas más laxamente hirsutos y de color pardo-oscuro; *nervio* I dividido hasta ultra mitad en nervios laterales; *pedúnculo* ordinariamente igual al pecíolo.

Crece en la región subandina de los bosques occidentales del volcán *Pululahua*, hacienda *Nieibly* á 2.000 m. y en la subtropical cerca de *S. Nicolás* á 900 m.

18. *P. molliuseculum* Sp. nov. *frutex* 2-3-metralis; *foliis* subsessilibus subrhombico-ellipticis, breviter acuminatis et mucronato-aristatis, basi inaequali, latere longiore rotundato, brevior in petiolum angustato, tenuiter membranaceis, pellucido-punctatis, supra breviter dense molliterque (subtus longius laxiusque) pilosis, demum (parte superiore pilorum aetate delabente, basi tuberculosa persistente) scabridis; *nervo* I ad  $\frac{1}{2}$  suae longitudinis in nervos II utrinque 4-5 diviso; *petiolis* brevissimis, basi dilatatis hirtellis; *pedunculis* oppositifoliis (in specimine nostro adhuc iunioribus) quam petioli brevioribus, hirtis; *amento* (iuniore) 12-14 mm. longo, 2 mm. crasso; *bracteae pelta* longe ciliata.

*Arbusto* 2-3 m. alto; *ramos* endebles, angulosos, densa y brevemente pelierizados; *limbos* casi sesiles, 9-10 cm. largos, 3-4½ cm. anchos, subrómbeo-elípticos, brevemente acuminados y mucronado-aristados en el ápice, desiguales en la base, con el lado mayor redondeado, el más corto angostado en el pecíolo, tenuemente membranáceos, pelúcido-punteados, cubiertos de ambos lados de pelos densos, finos y brillosos, arrimados al limbo (más densos y largos en el inferior) tuberculados en la base negruzca persistente (después de caída con la edad la parte superior); *nervio medio* dividido hasta cerca de la mitad en 4-5 II de cada lado, con otros más ténues en la parte superior; *pedúnculos* opositifolios (todavía muy tiernos) 2 mm. largos, hirsutos; *amentos* (todavía no floríferos) 12-14 mm. largos, 2 mm. gruesos; *brácteas* peltadas, largamente apestañadas.

Crece cerca de *Puente de Chimbo*.

19. *P. Miersinum* c. vc. *frutex* 4-5-m., multicaulis, ramosissimus; *ramulis* pilis patentibus et retrorsis, pubescenti-hirtis, *foliis* breviter petiolatis, inaequilateris, suboblique ovato-aut obovato-ellipticis, apice breviter acuminatis acutis, basi + inaequali obtusis, cordulatis, rigide membranaceis v. subcoriaceis, opacis, iuniorib. sub lente obscure pellucido-punctulatis, venisque pellucidis; supra ad nervos (in iunioribus ubique) sparse pubescentibus, areolato-rugosis ciliatisque, subtus alveolatis, molliter hirto-tomentosis subsericeis; *nervo* I utrinque + ad medium usque nervos II 4-5 subadscendentes, subtus prominulos, supremos infra apicem desinentes, aliis for-

tioribus intermixtos mittente; *petiolo* hirsuto, ad medium usque vaginante; *pedunculo* petiolum aequante v. superante; *amento* crasso, obtuso, quam folium subduplo brevior; *bracteae pelta* triangulari-semilunari margine pedicelloque hirsuto; filamentis longe exertis; *ovario* et *bacca* hirsutis.

C. DC. *Prodr. loc. cit. p. 278. Artanthe Miersina. Mig. in Hooker Lond. journ. v. 4, p. 449.*

*a. magnifolium* C. DC. *foliis* quam in specie maioribus, nempe limbis ad 15 cm. longis, 6½ cm. latis; *nervo* centrali ad ½ suae longitudinis, nervos laterales utrinque 6, et superius nervulos validiores mittente.

*a. Balsapambae* limbis basi aequali acutis, ad 15 cm. longis, 5-9 cm. latis; *ovario* pubescente et filamentis exertis antheras superantibus ut in typo.

C. DC. *Piperac. Sodin. loc. cit. p. 483.*

*Arbusto* erguido, 4-5 m. alto, multicaule muy ramoso; *ramos* breve y densamente hispido ó ceniciento-tomentosos, muy nudosos; *limbos* brevemente peciolados, elíptico-ovados, acuminados, ± asimétricos, desiguales y redondeados ó ligeramente acorazonados en la base, membranáceos, finalmente coriáceos, rugosos y lampiños en la página superior, alveolados y ceniciento-ó ferruginoso-tomentosos en la inferior; *nervio* I divi-hasta la mitad ó la tercera parte superior en 4-5 II de cada lado, anastomosados por nervillos intermedios numerosos; *pectolo* 3-5 mm. largo, robusto, semicilíndrico; *pedúnculo* igual ó poco mayor que el peciolo; *amentos* rectos, 6-8 cm. largos, 4-5 mm. gruesos; *escudillo* de la bráctea triangular-semilunado, hispido.

*a. magnifolium* *limbos* mayores que en la forma ordinaria, 14-15 cm. largos, 6-7 cm. anchos, muy desiguales en la base; *nervio* I dividido hasta la mitad en 6 II de cada lado, seguidos superiormente por otros también bastante gruesos.

Crece en la región andina 2.800-3.000 m. cerca de Nono.

*b. Balsapambae* *limbos* iguales en la base, 15 cm. largos, y 5-6 cm. anchos; *ovario* pubescente; los filamentos salientes & como en la especie.

Crece en la región tropical cerca de Balsapamba en el camino de Guayaquil á Quito.

20. P. Peruvianum C. DC. *frutex* 2-3-metralis; *ramis* minute verruculosis v. pulverulentis; *ramulis* glabris; *foliis* breviter petiolatis, oblongo-elliptico-lanceolatis, longe acuminatis, acumine acuto et mucronulato, basi aequali subattenuato-acutiusculis subrotun-



datisve, utrinque glabris et laevibus, glanduloso-punctulatis, membranaceis; *nervis* subtus prominulis; *centrali* ad medium longitudinis nervos II utrinque 4-5 alternos, subadscendentes, supremos ad apicem ductos mittente; *petiolo* ultra basin alato pedunculoque glabris subaequalibus; *amento* cylindrico, apice mucronato, quam folium multum brevior; *bractea* apice inflexo-triangulari-peltata, dorso ciliolata, margine hirtella.

C. CD. *Prodr. loc. cit.* p. 283.

*Arbusto* con ramos finamente muriculados ó pulverulentos los más tiernos lampiños; *limbos* brevemente petiolados, oblongo-elíptico-lanceolados, largamente acuminados en el ápice, puntiagudos y mucronados, iguales en la base, algo angostados y puntiagudos ó redondeados, membranáceos, pelúcido-punteados, lampiños de ambos lados, 18-25 cm. largos, 7-8 cm. anchos; *nervios* algo prominentes en la página inferior; *nervio* I dividido hasta la mitad de su longitud, en 4-5 II de ambos lados, los dos superiores terminados en el ápice; *petiolos* y pedunculos iguales, lampiños; *amentos* opositifolios, cilíndricos, rectos, 10-12 cm. largos, 2-2½ mm. gruesos; *bráctea* triangular peltada, con la punta encorvada, pelierizada en el margen, apestañada en el dorso.

Crece cerca de *Guayaquil*, colectada también por HAENKE según C. DC. *loc. cit.*

21. *P. durirameum* C. DC. *arbuscula* corona patula ramosissima; *foliis* modice petiolatis, ovatis, basi subaequali rotundatis, apice acuminatis, 8-10½ cm. longis, 6-8 cm. latis, rígide membranaceis, pellúcido-punctatis, supra ad nervum medium minute puberulis, subtus ad nervos villosulis, cetera glabris laevibusque; *nervo* I ad ¼ suae longitudinis nervos II utrinque 4-5 adscendentes mittente; *petiolo* basi ima vaginato, supra viliosulo; *pedúnculo* oppositifolio petiolum aequante, glabro; *amento* cylindrico, quam folii limbus paulo brevior, *bractee* pelta triangulari, margine dense hirsuta; *stigmatibus* 3, sessilibus; *bacca* rotundato-subtetragona, glabra.

C. DC. *Piperac Sodir. loc. cit.* p. 484.

*Arbusto* arborescente; *ramos* amentíferos muy duros; *hojas* medianamente petioladas, aovadas, redondeadas y casi iguales en la base, acuminadas en el ápice, rígido-membranáceas, pelúcido-punteadas, lampiñas, salvo el nervio medio ligeramente pubescente en la página superior, hispido, así éste como los demás, en la página inferior; las inferiores 10½ cm. largas, 8 ½

anchas, las superiores 8 cm. largas, 6 cm. anchas; *nervio* I dividido hasta la  $\frac{1}{4}$  parte inferior en 4-5 II de cada lado; *peciolo* envainador en la base, algo veloso superiormente, 15 mm. largo casi igual al pedúnculo; *amento* cilíndrico poco más corto que los limbos, hasta 7 cm. largo, 5 mm. grueso; *escudillo* de la bráctea triangular, densamente hirsuto en la margen; *baya* subtrégonal, lampiña.

Crece cerca de *Cansacoto*, á 2.000 m.

22. *P. pseudo-Churumuyu* C. DC. *Frutex* 1-2 m.; *foliis* modice petiolatis, amplis, subrotundo-ovatis, apice acuminatis mucronatisque, basi subaequali late rotundatis, + asymmetricis, dense membranaceis v. subcoriaceis, pellucido-punctatis, supra glabris, subtus ad nervos puberulis; *nervo* I subtus prominulo, usque ad dimidium suae longitudinis nervos II utrinque 5-6 adscendentes, supremos ad apicem usque ductos, infimos tenuiores mittente; *petiolo* glabro, ad limbum usque anguste marginato; *pedunc.* oppositifolio, glabro *petiolum* superante; *amento* recto, cylindrico, limbum subaequante aut paulo superante; *bractaeae pelta* triangulari-semilunari, v. subrotundata, margine late griseo-ochraceo-hirsuta.

C. DC. *Prodr. loc. cit.* p. 288 *Steffensia pseudo-Churumuyu* Kth. in *Linnaea* v. 13. p. 662 *Artanthe pseudo-Churumuyu* Miq. *Syst.* p. 407 et *Illustr.* p. 74. t. 75.

*Arbusto*, 1-2 m. alto; *ramos* lampiños, estriados cuando secos; *limbos* grandes 16-25 cm. largos, 12-15 cm. anchos en la  $\frac{1}{3}$  parte inferior, aovados, brevemente acuminados, puntiagudos anchamente redondeados é iguales en la base, + inequiláteros, finamente pelúcido-punteados, membranáceos, lampiños y lisos, y laxamente rugosos en la página superior, + hispido-pubescentes en los nervios de la inferior; *nervio* I dividido desde la base hasta la mitad en 5-6 II de ambos lados, los dos superiores terminados en el ápice del limbo, todos anastomosados por nervillos transversales remotos; *petiolo* grácil, enanchado en la base y ligeramente marginado hasta el limbo; *pedúnculo* robusto, lampiño, igual ó poco menor que el peciolo; *amento* recto, cilíndrico, igual ó algo más largo que el limbo, 4-6 mm. grueso (según la edad); *bráctea* peltado-triangular, semilunada en el ápice, gris-ú ocráceo-hirsuta; *baya* trégonal, comprimida en los lados.

Crece en los bosques tropicales de las faldas del *Chimborazo* entre *Balsapamba* y *Playas*.

23. *lunulibracteatum* C. DC. *frutex* vix orgyalis; *caule* solitario, sursum pauci-ramoso; *foliis* modice petiolatis,

ovato oblongis, inaequilateris, basi leviter inaequali, latere utroque rotundato v. minore subacuto, apice acuminato-acutis; coriaceis, opacis, supra glabris nervisque impressis laxe rugosis, subtus undique (in nervis longius) crispo-hirsutis; *nervis* venisque subtus prominentibus; *nervo* I ad  $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{4}$  partem suae longitudinis, nervos II ascendentes utrinque 4-5 mittente, supremis 2 in apicem productis; *petiolo* toto late alato, glabro, alis extus hirtellis; *pedunculo* oppositifolio, tenui petiolum aequante v. superante subglabro; *amento* limbum aequante aut superante, pro longitudine, tenuiore; *bracteae* apice subpeltatae, vertice lunulato, margine dense hirsuto; *pedicello* sat lato, dorso hirsuto; *bacca* obpyramidata, angulata, glabra.

c. DC. *Piperac. Sodir. loc. cit.* p. 483.

Arbusto erguido  $1\frac{1}{2}$ -2 m. alto, con tallo solitario, superiormente pauciramoso; *ramos* lampiños  $\pm$  fenticeloso-muricados; *limbos* aovados, acuminados, inequiláteros, desiguales en la base, con ambos lados redondeados ó el menor agudo, angostados hacia el ápice desde la  $\frac{1}{4}$  parte inferior, coriáceos, lampiños y con los nervios hundidos en la página superior, encrespado-pubescentes ó hirsutos, especialmente en los nervios prominentes, en la inferior, 18-22 cm. largos, 8-12 cm. anchos; *nervio* I dividido hasta la  $\frac{1}{3}$  ó  $\frac{1}{4}$  parte inferior en 4-5 II de cada lado, los inferiores  $\pm$  arqueado-patentes, ascendentes, los dos superiores convergentes y terminados en el ápice del limbo, todos anastomosados por nervillos remotos que forman un retículo laxo; *petiolo* 3 cm. largo, anchamente alado hasta la base del lado mayor del limbo, brevemente pubescente, escarioso en el margen; *pedúnculo* grácil, igual ó más largo que el peciolo; *amento* largo, péndulo cilíndrico, 15-25 cm. largo, 4-5 mm. grueso; *bráctea* ligeramente peltada, lunulada, tomentosa y apestañada; *baya* inversamente piramidal, angulosa, lampiña, truncada en el ápice.

Crece en los bosques occidentales del M. Corazón y del Pichincha entre 1.600 y 2.400 m.

24. *P. hylophilum* c. DC. *frutex* orgyalis, *caule* solitario, sursum patentim ramoso; *ramis* cylindricis, glabris, flexuosis; *foliis* modice petiolatis, ambitu ovato-ellipticis, apice breviter acuminatis, basi valde inaequali profunde cordatis, lobo utroque rotundato, maiore petiolum obtegente, coriaceis, opacis, utrinque glabris; *nervis* supra impressis, subtus prominentibus; *nervo* I e basi nervos II utrinque duos divaricatos, supra basin

ad  $\frac{1}{2}$  longitudinis suae 4-5 adscendentes. supremis 2 in apicem productis mittente; *petiolo* glabro, usque ad limbi basin late alato, alis subcoriaceis persistentibus; *pedunculo* oppositifolio, tenui, glabro, quam petiolus fere  $\frac{1}{3}$  brevior; *amento* cilindrico, tenui, pendulo, limbum subduplo v. plus duplo superante; *bracteae* brevissime pedicellatae, pelta triangulari, margine dense ferrugineo-hirsuta; *bacca* obovato-subrotunda glabra.

C. DC. *Piperac. Sodor. loc. cit p.* 484.

*Arbusto* 2-3 m. alto con tronco erguido solitario, 2-3 cm. grueso, ramificado superiormente con los ramos bilaterales, casi horizontales; *ramos* cilíndricos, lampiños; *limbos* obovado-elípticos, asimétricos, 18-25 cm. largos, 8-15 cm. anchos, brevemente acuminados, profundamente acorazonados, con los lóbulos muy desiguales, redondeados, de consistencia densamente membranácea, coriáceos con la edad, pelúcido-punteados, lampiño-é intensamente verdes en la cara superior, muy brevemente pubescentes y finalmente alampañados y pálidos en la inferior; *nervio* I dividido desde la base hasta la mitad en 4-5 II de cada lado, ascendentes, los dos superiores terminados en el ápice del limbo, y dos inferiores más ténues, divaricados y ramificados en los lóbulos; todos anastomosados por nervillos transversales ténues; *petiolo* 3 cm. largo, lampiño, anchamente alado hasta el lóbulo menor; *pedunculo* grácil, más corto que el *petiolo*; *amento* péndulo, muy delgado, cilíndrico, hasta dos veces más largo (35-40 cm.) que las hojas.

Crece en los bosques tropicales en la orilla del R. *Toachi*, hacienda *Guanaxilla*, á 500 m.

25. *P. pseudonobile* C. DC. *Frutex* 3-5 m. caule solitario, apicem versus pauciramoso; *foliis* longe petiolatis, oblongo-ovato-lanceolatis, basi valde inaequali profunde cordatis, apice mucronato, acuminatis, coriaceis opacis, pellucido-punctatis, supra glabris, subtus, praesertim ad nervos, velutino-pubescentibus, incanis; *nervis* supra impressis, subtus venisque prominentibus; *nervo* I a basi ad  $\frac{1}{2}$  suae longitudinis nervos utrinque 4 alternos, ascendentes, supremis ad apicem usque ductis et e basi utrinque 2-3 divaricatos reflexosve mittente; *petiolo* undique alato, 7-9 cm. longo, dorso alisque extus velutino-pubescentibus; *pedunculo* oppositifolio glabro, quam petiolus 3-4-terve brevior; *amento* elongato, cilindrico, pendulo, folium aequante aut parum supe-

rante; *bractea* apice truncato-subpeltata, lunulata, margine pedicelloque subcucullato hirtello; *bacca* glabra.

C. DC. *loc. cit.* p. 485.

*Arbusto* 3-4 m. alto; *tronco* erguido solitario, nudoso; *ramos*, pecíolos y página inferior de las hojas, especialmente en las nervaciones, aterciopelados, blanco-pruinosos; *limbos* grandes (30-40 cm. largos, 15-20 cm. anchos) coriáceos, opacos, pelúcido-punteados, laxamente rugosos con la edad, oval-lanceolados, brevemente acuminados en el ápice, profundamente acorazonados en la base, con los lóbulos muy desiguales redondeados, el mayor tendido sobre el pecíolo, nervación multinervia; *nervios* II procedentes del I, 3 de cada lado entre la base y la mitad, con algunos intermedios menores, los dos superiores terminados en el ápice del limbo; los procedentes de la base 2-3 de cada lado, los dos superiores ascendentes y ramificados en los lóbulos, todos anastomosados por nervillos III remotos y prominentes en la página inferior formando un retículo muy laxo; *pecíolo* 7-9 cm. largo, alado hasta la base del limbo; *pedúnculo* grácil recurvado, 3-4 veces más corto que el pecíolo; *amento* péndulo, cilíndrico, igual ó poco más largo que la hoja correspondiente; *bractea* truncada-subpeltada, semilunada y muy brevemente pubescente en el ápice; *baya* subtetrágona, comprimida lateralmente.

Crece en los bosques subtropicales-subandinos del volcán *Pululahua* cerca de *Niebly* y en los del *Corazón* cerca de *Miligally* y de *Canzacoto*-2 000 m.

26. *P. subglabribracteatum* C. DC. *frutex* 2-4-metralis; *caule*, erecto, nodoso, crasse meduloso, cortice albescente verrucoso; *ramis* junioribus laxe breviterque tomentosis, demum glabratis; *foliis* magnis, longe petiolatis, subrotundato-ovatis; *basi* + inaequali profunde cordatis, lobis rotundatis, deflexis, subaequalibus v. altero subduplo longiore, apice breviter acuminatis, membranaeis opacis (iunioribus subtilissime pellucido-punctatis), supra secus nervos tenuiter hirtellis, ceterum glabris, subtus, praesertim ad nervos nervulosque, laxe adpresseque pubescentibus; *nervo* I a basi ad medium suae longitudinis nervos II utrinque 5 adscendentes, (quorum 2 supremi in apicem convergentes) 3-4 divaricantes mittente; *petiolo* ad medium usque vaginante, tenuiter laxequeto tomentoso; *pedunculo* oppositifolio, gracili, reflexo, glabro, quam petiolus duplo-triplo breviore; *amento* cylindrico, crasso, pendulo, folium plerumque superante; *bractearum* apice sabtruncato-peltatae, vertice triangulari, margine, mi-

nute puberulo, pedicello latiusculo, margine parce villosulo; *bacca* obpyramidata angulata, glabra.

C. DC. *loc. cit.*

*Arbusto* erguido 3-4 m. alto, muy hojoso, tallo nudoso, meduloso, verrugoso, con epidermis blanquecina; *ramos* breves y densamente pubescentes-tomentosos, finalmente lampiños; *limbos* largamente peciolados; *pecíolos* 8-10 cm. largos, anchamente alados en la mitad inferior, ferrugineo-tomentosos; *limbos* 20-40 cm. largos, 18-20 cm. anchos, membranáceos cuando tiernos, finamente pelúcido-punteados, esparcidos de pelos muy cortos y densos pulveriformes en la cara superior y en el parenquima de la inferior, hispídulos en los nervios, en circunscripción anchamente aovados, brevemente acuminados en el ápice, acorazonados en la base, con los lóbulos redondeados casi iguales ó el uno doble más largo que el otro; *nervio* I dividido hasta la mitad en 4-5 II, patentes, los dos superiores convergentes y terminados en el ápice; *nervios* basales 3 de cada lado, divaricados y ramificados en los lóbulos, todos anastomosados por nervillos, formando un retículo laxo y prominente en la página inferior; *pedúnculo* opositifolio, grácil, pubescente, engrosado hacia arriba, dos veces más corto que el *pecíolo*; *amento* péndulo, ordinariamente más largo que las hojas, maduro, 6-7 mm. grueso; *bráctea* truncado-subpeltada, triangular en el ápice; *baya* obpiramidal-triángona, lampiña.

Crece en el valle de *Nanegal* y cerca de *San Florencio* (1.000-1.600 m.).

27. P. *Guayasanum* C. DC. *frutex* 2-3 m. multicaulis; *caule* crasso nodoso, medulla ampla farcto; *foliis* magnis, ample ovatis, adultis basi haud valde inaequali cordatis, apice acuminatis, modice petiolatis, dense membranaceis, opacis, minutissime pellucido-punctatis, supra tantum ad nervos. subtus ad paginam hirtellis; *nervo* I e basi nervos II 2-3, sursumque usque ad  $\frac{1}{2}$  suae longitudinis utrinque 4 alternos mittente; *petiolo* hirsuto, ultra medium vaginante; *pedunc.* oppositifolio, quam petiolus parum brevior; *amento* maturo folii limbum vix aequante; *bractaeae* vertice truncato triangulari, margine hirsuto, pedicello angusto; *bacca* vertice puberula.

C. DC. *loc. cit.* p. 486.

*Arbusto* erguido, 2-3 m. alto, anchamente meduloso y con los nudos abultados; *pecíolo* 3 cm. largo, hirsuto, envainador ultra la mitad; *limbos* (adultos) 24 cm. largos, 19 cm. anchos, aovados, acuminados en el ápice, acorazonados en la base, con los

lóbulo no muy desiguales, densamente membranáceos opacos, finamente pelúcido-punteados, lampiños en la cara superior, salvo en los nervios brevemente hirtos, pubescentes en la inferior: *nervio* I dividido desde la base hasta la mitad en 4 II de cada lado, ascendentes, con 2 ó 3 más de cada lado en la base, ramificados en los lóbulos; *pedúnculo* poco menor que el pecíolo *amento* maduro apenas tan largo como el limbo, + 6 mm. grueso; *bráctea* truncada y triangular en el ápice, hirsuta en el margen, con el pedicelo angosto; *baya* pubérula en el ápice.

Crece en los bosques tropicales entre *Bodegas* y *Balsapamba*.

28. *P. silvarum* c. DC. *frutex* v. *arbuscula* 4-6-metralis ramosissimus; *ramulis* junioribus parce et breviter hirtellis, demum glabratis, adultis, lenticellosis; *foliis* brevissime petiolatis, lanceolato-ellipticis, basi leviter inaequali, altero latere acutis, altero obtusis, ápice breviter acuminatis, acumine breviter mucronato, coriaceis, adultis + rugosis, minutissime pelucido-punctatis, supra brevissime denseque hirtellis punctisque minutis muriculatis, subtus ad nervos adpresse hirtellis; *nervio* I ad  $\frac{1}{2}$  suae longitudinis nervos II utrinque 4-5 adscendentes mittente, 2 supremis ad apicem usque productis; *petiolo* brevi, lato, hirtello, usque ad limbi lati brevius vaginante; *pedunculo* oppositifolio, gracili, sparse pubescente, quam petiolus 2-plo-3-plo longiore; *amento* parvo, cylindrico, obtuso, quam limbus pluries brevior; *bracteae* utrinque dense et flavide hirsutae, vertice inflexo, triangulari-subulnato hirtis; *antheris* exertis, ellipticis; *ovario* glabro.

c. DC. *loc. cit.*

*Arbusto* ó *arbolillo* 4-6 m. alto, muy ramoso; *ramos* tiernos pubescentes, finalmente lampinos, lenticellosos; *hojas* brevemente pecioladas; *pecíolo* 3-6 mm. largo, enanchado en la base y alado en toda su extensión, breve y densamente pubescente; *limbos* 12-15 cm. largos, 5-8 cm. anchos, elíptico-oblongos, acuminados, y mucronados en el ápice, ligeramente desiguales en la base, con el lado mayor redondeado, el menor puntiagudo ó + obtuso, coriáceos, los adultos rugosos, opacos, pelúcido-punteados, escabros con pocos pelos muy breves, densos y rígidos en la página superior, lampiños y brillosos (salvo en los nervios, finamente estrigilosos) en la inferior; *nervio* I dividido casi hasta la mitad en 4-5 II, erecto-patentes de cada lado, con los dos superiores, convergentes en el ápice; *pedúnculos* 2-2  $\frac{1}{2}$  cm. largos, gráciles, pubescentes; *amentos* 2-3 veces más largos que el pedúnculo, mucho más cortos que el limbo; *bráctea*s semilunadas, truncadas, en-

corvadas en el ápice, ferrugíneo-pubescentes; *anteras* salientes, elípticas, amarillentas.

Crece en los bosques occidentales del volcán el *Corazón* y en la cordillera de *Pichincha*, entre *Nouo* y *Alaspongo* entre 2000-3000 m. s. m.

29. *P. atrorameum* C. DC. *frutex* 3-5-metralis, multicaulis; *caule* nodoso, ramisque cortice atro-viridi oblecto; *limbis* 8-10 cm. longis, longiuscule petiolatis, caulium juniorum late ovato-rotundatis, apice obtusiuscule acuminatis, basi aequali cordatis, caulium adultorum rameisque, basi subaequali v. parum inaequali rotundatis, ovatis apice acuminatis, rigide membranaceis, opacis, pellucido-venosis, supra glabris, subtus ad nervos hirtellis; *nervo* I nervos e basi utrinque binos, unumque supra basin ad  $\frac{1}{5}$  longitudinis suae partem longe infra apicem desinentem, mittente; *petiolo* glabro, v. supra hirtello, basi ima vaginante; *pedunculo* oppositifolio, glabro, quam petiolus plerumque subduplo brevior, illiusve subaequante; *amento* cylíndrico, apice obtuso, quam limbus plerumque longiore, nunc brevior; *bracteae* obovatae, inferne dorso villosae, vertice triangulari, margine dense villosa; *antheris* maiusculis, exertis, ovatis; *bacca* glabra.

C. DC. *loc. cit.* p. 487.

*Arbusto* 3-5 m. alto, multicaule, muy nudoso, y ramoso; *ramos* lampiños, verde-oscuros; *petiolo* 1-2 cm. largos, semicilíndrico, envainador en la base, ligeramente pubescente en la cara superior; *limbos* membranáceos, planos pelúcido-punteados, + asimétricos, 8-10 cm. largos, 3-7 cm. anchos, aovados y ligeramente desiguales en la base (los dos de los tallos tiernos casi tan anchos como largos, + profundamente acorazonados) acuminados y glanduloso-mucronados en el ápice, lampiños en la cara superior. con los nervios vedijoso-apestañados en la inferior; *nervación* 7-9-plinervia; *nervios* basales más finos, ascendentes, los superiores convergentes, terminados antes del ápice; *pedúnculo* 1-2 cm. largo lampiño; *amento* erguido, cilíndrico, 6-8 cm. largo, ordinariamente mayor que el limbo; *bráctea* peltada, discoídeo-obovada, hirsuta en el margen, lampiña y negruzca en el centro; *baya* subtetrágona, lampiña; *estigmas* cortos lineares, sésiles.

Crece en la altiplanicie en las pendientes del *Pichincha* entre 2.500-3.500 m. Vulgo "*Mucuchaglla*".

N. Varía en las hojas, tamaño y proporción con los amentos. En los tallos tiernos, las hojas son mayores, acorazonado-arriñonadas, casi tan anchas, como largas y con 9-11 nervios; en



los tallos adultos ya acorazonadas ya romboídeas ó redondeadas en la base, disminuyendo sucesivamente en el tamaño en los ramos superiores. Los amentos maduros ordinariamente más largos que los limbos. Varían igualmente las proporciones del pecíolo con el pedúnculo. Es la especie más común en las colinas de la altiplanicie. En nuestro concepto no difiere del *P. barbatum* kunth.

30. *P. longepilosum* c. DC. *frutex* humilis, 1-2-metralis; *ramis*, *petiolis*, *pedunculis* *foliisque* longe piloso-hirsutis; *foliis* breviter petiolatis membranaceis, minutissime pelucido-punctatis, utrinque longe (subtus praesertim) laxeque pilosis; *basi* valde inaequali profunde cordatis, lobo maiore auriculiformi supra petiolum protenso; elliptico-oblongis, apice longe cuspidatis; *nervo* I fere ad  $\frac{1}{2}$  suae longitudinis nervos II utrinque 5 alternos adscendentes et 3-4 e basi divaricantes mittente; *petiolo* usque ad limbi latus brevius vaginante; *pedunculo* oppositifolio, tenui petiolum superante; *amento* quam folii limbus fere 4-plo brevior, tenui pendulo, apice obtuso, quandoque mucronato; *bractaeae* oblongo-calceiformis vertice dense hirsuto; *bacca* obovato elliptica, glabra, basi apiceque tenuissime puberula.

c. DC. *loc. cit.* p. 489.

*Arbusto* 1-2 m. alto, oblicuamente inclinado, con los ramos, pedúnculos, pecíolos y limbos, especialmente en los nervios de la página inferior, larga y laxamente setuloso-hirsutos; *pecíolos* 3-4 cm. largos, anchamente alados hasta la base del lóbulo menor del limbo; *limbos* elíptico-oblongos, 30-35 cm. largos, 12-16 cm. largos, inequiláteros, profundamente acorazonados en la base, con los lóbulos redondeados muy desiguales, el mayor auriculiforme, tendido sobre el pecíolo, oblicuamente cuspidados en el ápice, membranáceos, subpelúcidos y finamente pelúcido-punteados; *nervio* I dividido casi hasta la mitad en 5 II alternos, ascendentes de cada lado y en la base en 3-4 divaricados ó reflejados en los lóbulos; *pedúnculos* opositifolios, gráciles, recurvados, 4-6 cm. largos; *amentos* medianos péndulos, cilíndricos, obtusos ó puntiagudos en el ápice, 3-4 veces más cortos que los limbos, 5-7 mm. gruesos; *bráctea* densamente hirsuta en el ápice; *baya* trasovado-elíptica lampiña, finamente pubérula en la base y en el apice.

Crece en los bosques tropicales y subtropicales de las pendientes occidentales del Corazón y del Atacatzo, en las orillas del río Toachi y del Pilatón entre 800-1.800 m.

Planta de aspecto particular, afine tan sólo al *P. appendicu-*

*lulum* y al *P. Fraseri*. En nuestro concepto, no difiere del *P. barbatum* kunth.

31 *P. Hydrelapathum* C. DC. *frutex* 2-3 m. *caule* crasse nodoso; *ramis* junioribus petiolis pedunculisque tenuiter pulverulento pubescentibus; *foliis* magnis, modice petiolatis oblongo-lanceolatis, utrinque angustatis, subcoriaceis, opacis, supra bullato-rugosis, subglabris, subtus lacunoso-alveolatis, hirsutis, basi inaequali profunde cordatis, lobis utrisque, reflexis obtusis, maiore subduplo longiore, introrso, petiolum velante, apice acuminatis; *nervo* I ad  $\frac{2}{3}$  suae longitudinis nervos II utrin-4-5 patentes, arcuato-ascendentes, e basi hinc 3 illinc 2 in lóbulos descendentes mittente; *petiolo* usque ad limbi latus brevius vaginante, 4-6 cm. longo; *pedunculo* oppositifolio, reflexo, petiolum superante, denique glabrato; *amento* elongato, cilindrico, tenuiuseculo, ad apicem obtuso v. acutato, quam folium paulo brevior; *bractea* apice inflexa glabra, dorso hirsuta; *bacca* minute puberula.

C. DC. *loc. cit.* p. 487.

*Arbusto* 2-3 m. alto, con los tallos y ramos gruesos y los nudos abultados; *ramos* tiernos, pecíolos y pedúnculos breve y densamente pulverulento-pubescentes, con el tiempo + alampañados; *limbos* grandes (35-40 cm. largos, 10-15 cm. anchos) oblongo lanceolados, angostados gradualmente en ambas direcciones, acuminados en el ápice, profundamente acorazonados, en la base, con los lóbulos dirigidos hacia atrás, entrambos obtusos, desiguales, el mayor tendido sobre el pecíolo, coriáceos, abollado rugosos y casi lampiños en la página superior, alveolado-lacunosos y fuliginoso-hirsutos en la inferior; *nervio* I dividido desde sobre la base hasta las  $\frac{2}{3}$  partes de su longitud en 4-5 II arqueado-ascendentes, y en la base en 3 de un lado y 2 de otro, descendentes en los lóbulos; *pecíolo* 4-6 cm. largo, anchamente alado hasta la base del limbo; *pedúnculo* opositifolio, grácil, recurvado, más largo que el pecíolo, finalmente alampañado; *amento* casi tan largo como el limbo, relativamente delgado (+ 5 mm. craso); *bráctea* encorvada, triangular y lampiña en el ápice pelierizada en el dorso; *baya* angulosa, finamente pubescente; *estigmas* 3 sésiles, lineares.

Crece en los bosques tropicales de "Los Colorados" de 400-900 m.

32. *P. regale* C. DC. *frutex* 2-3 m. altus, caule crasso, nodoso, petiolisque fibroso-verrucoso; tenuiter pubescente, demum (petiolisque) glabrato; *foliis* maximis (45-55

cm. longis, 18-25 cm. latis) obovato-oblongis, apice breviter et obtuse acuminatis, basin versus angustatis, profunde et inaequaliter cordatis, lobis deflexis, obtusis, maiore introrso petiolum velante, dense membranaceis, minutissime pellucido-punctatis, utrinque glabris; *nervo* I crasso, subtus prominente, basin versus fibroso-verrucoso, e basi nervos 3 divaricantes in lobulis posticis distributos et supra basin ultra  $\frac{1}{2}$  suae longitudinis utrinque 7 ascendentes, 2 supremis infra apicem desinentibus mittente; *petiolo* robusto, ultra medium late alato, *pedunculo* oppositifolio, dimidium petioli superante; *amento* quam limbus pluries brevior; *bractea* oblonga, apice inflexa et obtusa, dorso parce puberula; *bacca* glabra.

C. DC. *loc. cit.* p. 490.

*Arbusto* 2-3 alto; *tallo* grueso, nudoso y, así como los ramos y los pecíolos, esparcido de excrescencias fibroso-verrugosas; *hojas* medianamente pecioladas; *petiolo* 5-7 cm. largo, robusto, alado hasta ultra la mitad, con ala ancha, foliácea, entre las excrescencias verrugosas finamente pubescente; *limbos* muy grandes (45-55 cm. anchos), densamente membranáceos, pelúcido-punteados lampiños de ambos lados, trasovado-lanceolados, breve y obtusamente acuminados en el ápice, angostados hacia la base, profunda y desigualmente acorazonados, con los lóbulos obtusos dirigidos hacia abajo, el mayor con el lado interior tendido sobre el pecíolo; *nervio* I robusto verrugoso, con 2-3 nervios II de cada lado de la base, divaricados y ramificados en los lóbulos y dividido desde la base hasta sobre la mitad de su longitud en 7 de cada lado ascendentes, de los cuales los dos superiores terminados en el margen á bastante distancia del ápice, seguidos de otros bastante robustos; *pedúnculo* opositifolio, recurvado, grácil, lampiño 5-5  $\frac{1}{2}$  cm. largo; *amento* más corto que el limbo; *bráctea* oblonga encorvada en el apice, parcamente pubérula en el dorso; *baya* lampiña.

Crece en los bosques subtropicales en el camino de Quito para Manabá en las faldas del monte *Guanaxa* 1.000-1.200 m. (colectada en Setiembre de 1874).

33. *P. bullatifolium* Sp. nov. *frutex* 1-2 m., altus, crasse nodosus; *ramis* iunioribus, petiolis foliisque subtus breviter denseque fuliginoso-hirtis, coriaceis, supra glabris, eximie bullato-rugosis, subtus lacunosis, tomentoso-hirtis; *foliis* longiuscule petiolatis, ovatis, v. ovato-subrotundis acuminatis, basi inaequali haud profunde cordatis, lobis rotundatis divergentibus; *nervis* omnibus subtus

prominentibus; *nervo* I e basi nervos II utrinque 3 divaricantes et ex inde utrinque 4-5 adscendentes, quorum 2 supremi in limbi apicem convergentes mittente; *petiolo* robusto, usque ad limbi basin alato, 4-7 cm. longo; *pedunculo* vix  $\frac{1}{2}$  petioli aequante, robusto, reflexo; *amento* cylindrico, elongato, limbum superante; *bractea* apice subtruncato inflexa, dorso et margine hirtella; *bacca* angulata, a latere compressa, glabra.

*Arbusto* 1-2 m. alto, con los ramos últimos, pecíolos, pedúnculos y página inferior de las hojas densa y brevemente fuliginoso-pubescentes ó casi tomentosos; *pecíolos* robustos, 4-7 cm. largos, alados hasta la base del limbo; *limbos* 30-35 cm. largos, 15-20 cm. anchos, coriáceos, opacos, muy abollado-rugosos y lampiños en la página superior, alveolados en la inferior, aovados, asimétricos, acuminados en el ápice, levemente acorazonados en la base, con los lóbulos muy desiguales, obtusos y divergentes; *nervio* I dividido hasta la mitad en 4-5 II erecto-patentes, los dos superiores convergentes y terminados en el ápice del limbo; *nervios* basales 3 de cada lado, divaricados y ramificados en los lóbulos; *pedúnculos* robustos, recurvados, mitad más cortos que los pecíolos; *amentos* péndulos, cilíndricos, obtusos en ápice, más largos, (35-45 cm.) que las hojas, maduros 8-10 mm. gruesos; *bráctea* subtruncada, triangular-semilunada y pubescente en el ápice, hirsuta en los lados y en el dorso; *baya* comprimida lateralmente, angulosa, lampiña.

Crece en los bosques occidentales del *Chimborazo* entre *San Pablo* y *Chillanes*, cerca de *Hualaxay* y en el valle de *Pallatanga*.

34. *P. Boissierianum* C. DC. *frutex* 2-3 m. altus, multicaulis; *ramis* petiolisque tuberculoso-muricatis, iunioribus limbisque subtus dense fusce molliterque pubescentibus; *limbis* longiuscule petiolatis, ovatis v. oblongo-ovatis, apice breviter obtuseque acuminatis, basi valde inaequali profunde cordatis, lobis rotundatis, a petiolo liberis, maiore leviter introrso petiolum obtegente, dense membranáceis, opacis, supra glabris v. primum pube brevissima et punctiformi obtectis, mox glabratis, nervisque impressis, subrugosis; *nervo* I nervos e basi utrinque 3-4 divaricatos et supra basin 4-5 ascendentes subtus prominentes, quorum 2 supremi in apicem limbi convergentes, mittente; *petiolo* toto alato (alis in specim. nostris extus pubescentibus intus glabris); *pedunculo* oppositifolio, reflexo dense pubescente, quam petiolus subduplo brevior; *amento* maturo folium superante; *bractea* oblongo-

lanceolata, undique, praeter centrum apicis semilunaris inflexi glabrum, villosa; *bacca* glabra, minute tuberculata.

C. DC. *Prodr. loc. cit. p.* 305.

*Arbusto* 2-3 m. alto, achaparrado hojoso; *ramos* tiernos, así como los pecíolos, verrugosos, y con los pedúculos y página inferior de las hojas breve, densa y blandamente pubescentes; *limbos* medianamente peciolados, aovados ó aovado-oblongos, 30-35 cm. largos, 20-25 cm. anchos, densamente membranáceos, con la edad subcoriáceos, opacos, casi rugosos (por los nervios hundidos) y con pelos cortos puntiformes en la página superior, finalmente alampiñados, con los nervios prominentes en la inferior, breve y obtusamente acuminados en el ápice, desigual y profundamente acorazonados en la base, con los lóbulos arredondados y obtusos, el mayor  $\pm$  tendido sobre el pecíolo; *nervio medio* dividido en la base en 3-4 nervios divaricados, ramificados en los lóbulos y sobre la base en 4-5 de cada lado ascendentes, los dos superiores convergentes y terminados en el ápice del limbo, todos sobresalientes y anastomosados por venas trasversales muy pronunciadas; *pecíolos* 3-6 cm. largos robustos, alados hasta la base del limbo; *pedúnculo* *oppositifolio* recurvado (relativamente grácil), doble más corto que el pecíolo; *amento* péndulo, igual ó más largo que el limbo, (aun no maduro) 6-7 cm. grueso; *bráctea* oblongo-cuculiforme, hirsuta con el centro del ápice encorvado lampiño; *baya* comprimida lateralmente, lampiña.

Crece en los bosques de la falda occidental del *Chimborazo* entre *Sicoto* y *Chillanes* y cerca de *Bilován* (Octubre 1881).

35. *P. squamulosum* C. DC. *frutex* 3-4-metralis multicaulis; *ramis* verrucoso-muricatis hirtellis, demum glabratis; *foliis* maximis, modice petiolatis, rotundato-ovatis, basi  $\pm$  inaequali profunde cordatis, lobis rotundatis, maiorepetiolum obtegente, apice breviter et obtuse cuspidatis, dense membranaceis opacis, supra secus nervos hispidis, ceterum glabris punctisque albidis notatis, subtus, praesertim ad nervos venasque prominentes, dense breviterque hirtellis; *nervo* I e basi nervos II hinc 4, illinc 3 divaricatos, reflexosve, sursum ad  $\frac{1}{2}$  suae longitudinis, utrinque 6 patulo-ascendentes mittente; *petiolo* 6-7 cm. longo, hirtello, verrucoso, fere usque ad medium vaginante; *pedunculo* oppositifolio, gracili, reflexo, quam petiolus 2-plo 3-plove brevior; *amento* pendulo, elongato, cylindrico limbum superante, pro longitudine tenuiusculo; *bractea* subcalceiformi, deorsum angustata, apice sub-

triangulari carnosos, secus marginem dorsoque hirsuta; *bacca* glabra.

c. DC. *Piper. Sodir. loc. cit. p.* 482.

*Arbusto* 3-4 m. alto, achaparrado, con tallos gruesos, nudosos y así como los pecíolos y parte inferior del nervio medio, escamoso-verrugosos, brevemente hispídos, finalmente alampañados; *limbos* muy grandes, medianamente peciolados, arrendondeado-aovados, 35-45 cm. largos, 25-35 cm. anchos, breve y obtusamente acuminados en el ápice, profundamente acorazonados en la base, con los lóbulos desiguales obtusos, el mayor introrso, tendido sobre el pecíolo, densamente membranáceos ó casi coriáceos, opacos poco sensiblemente pellúcido-punteados, los tiernos verde-purpurascentes al estado fresco, hispídos en la página superior, y en los nervios, en lo demás lampiños y esparcidos de puntos blancos escamiformes, breve y densamente setuloso-pubescentes y de color ceniciento en la inferior, con los nervios y venas prominentes; *nervio* I dividido en la base en 3-4 nervios II divaricados y ramificados en los lóbulos y superiormente hasta la mitad de su longitud, en 6 de cada lado patente-ascendentes; *pecíolo* 5-7 cm. largo, alado casi hasta la mitad; *pedúnculo* 2-3 veces más corto que el pecíolo, ténue, recurvado; *amento* péndulo, cilíndrico, más largo que el limbo, 7-8 mm. grueso (al estado adulto), *bráctea* interiormente cóncava, triangular, abultada exteriormente hacia el ápice, angostada hacia la base; *hirsuta* en el margen y en dorso; *baya* casi tetragona, al principio finamente pelierizada, más tarde alampañada.

Crece en los bosques subtropicales en los valles de *Nanegal* y de *Mindo* y cerca de *San Florencio*, en lugares cenagosos, entre 1.000 y 1.600 m. s. m.

36. P. *Umbraculum* DC. *frutex* 4-5 m. altus; *caule* solitario, nodoso; *ramulis*, *petiolis pedunculisque* breviter cinereo tomentosís; *foliis* maximis (40-45 cm. longis, 30-35 cm. latis) longe petiolatis, ample ovatis, apice breviter acuminatis, basi inaequali profunde cordatis subpeltatisque, lobis rotundatis, + divergentibus, rigide membranaceis v. subcoriaceis, supra glabris, fusce viridibus, subtus albescentibus, ad nervos nervulosque prominentes brevissime hirtellis; *nervo* I utrinque a basi nervos II divaricantes 3-4 et supra basin ad  $\frac{1}{2}$  suae longitudinis 4-5 ascendentes utrinque mittente; *petiolo* dorso hirsuto et parce fibroso-tuberculato, 12-15 cm. longo, ad medium usque anguste vaginato; *pedunculo* oppositifolio, reflexo gracili, petioli vix  $\frac{1}{2}$  aequante glabro; *amento* elongato, crasso, cylindrico, limbum longitudine

aequante aut superante; *bráctea* oblongo-spathulata, apice inflexo, subtriangulari extus hirsuta, deorsum glabra; *bacca* glabra, apice hirtella.

c. DC. *loc. citato* p. 488.

*Arbusto* 3-4 m. alto; *ramos* tiernos y pecíolos verrugosos, blanda y densamente pubescentes-tomentosos; *tomento* ceniciento, *pecíolos* 12-15 cm. largos, anchamente alados hasta sobre la mitad; *limbos* 40-45 cm. largos, 30-35 cm. anchos, coriáceos, opacos, muy finamente pelúcido-punteados, lampiños y no rugosos en la página superior, muy brevemente pubescentes en los nervios y venas y levemente pruinosos en la inferior, con retículo laxo y prominente; en circunscripción anchamente aovados, brevemente acuminados en el ápice, y profundamente acorazonados y subpeltados en la base, con los lóbulos redondeados divergentes, casi iguales, hasta 10-12 cm. largos *nervio* I dividido hasta la mitad en 4-5 II de cada lado, patente-ascendentes, los dos superiores convergentes en la base del ápice y en 3-4 de cada lado en la base, los dos superiores horizontalmente patentes, los inferiores descendentes en los lóbulos; *pedúnculo* (relativamente) debil, algo engrosado hacia arriba, recurvado, glabro,  $\frac{1}{2}$  más corto que el pecíolo; *amento* péndulo, igual ó más largo que el limbo, (en nuestros ejemplares) hasta 55 cm. largo, 8-10 mm. grueso; *bráctea* superiormente cóncava, truncada y triangular-semilunar en el ápice, hispida en el margen interior y en dorso; *baya* finamente pubécula en el ápice, en lo demás lampiña.

#### ÁREA HISTÓRICA

Crece en los bosque tropicales y subtropicales en la orilla del río *Pilatón* entre 800-1.200 m.—Es la especie más hermosa de este género.

37. *P. subtropicum* c. DC. *foliis* magnis, modice petiolatis, lanceolato-ovatis, basi inaequali profunde cordatis, apice acute acuminatis, supra glabris, subtus pruinoso-(in nervis dense brevique) cinereo-tomentosis; *nervo centrali* ad  $\frac{2}{3}$  longitudinis suae nervos adscendentes supra basin 4 et 3 e basi divaricantes utrinque mittente; *petiolo* dense breviterque pubescente-tomentoso, usque ad limbi latus longius vaginante, alis extus adpresse hirtellis; *pedunculo* juniore hirsuto, dein glabrato, quam petiolus paullo v. subduplo brevior; *amento* folii limbum paullo superante, inferne sat crasso; *bractaeae* oblongo-calceoliformis margine villosulae, vertice lunulato subnudo, margine villosulo; *bacca* glabra.

- c. DC. *loc. cit.* p. 489.

*Arbusto* 4-5 m. alto; *tallo* solitario nudoso, encorvado en el ápice; *ramos* tiernos pedúnculos, pecíolos y nervios de la página inferior de las hojas brevemente pubescente-tonientosos; *pecíolos* 6-8 cm. largos, todos anchamente alados; *limbos* casi coriáceos, 30-40 cm. largos, 12-15 cm. anchos, opacos, oblicuamente oval-lanceolados, angostados gradualmente hacia el ápice, planos y lampiños en la página superior, laxa y prominentemente reticulados en la inferior, y finamente furfuráceo-pruinosos; *lóbulos* basilares desiguales, redondeados, en el mayor, (6-7 cm. largo) encorvado y tendido sobre el pecíolo, el menor paralelo con este ó algo divergente; *nervio* I dividido ultra la mitad de su longitud en 3-4 II, los superiores convergentes y terminados en la ápice; *nervios basales* 3-4 de cada lado, los dos superiores divaricato-ascendentes, los inferiores reflejados y ramificados en los lóbulos, *pedúnculos* recurvados, dos veces más cortos que los pecíolos; *amentos* péndulos, cilíndricos, más largos que el limbo; *bráctea* acuñada, truncada y triangular-semilunada en el ápice, interiormente cóncava, angulada en el dorso.

Crece en los bosques del volcán *Pululahua* y del *Corazón* 1.600-2.000 m.

38. *P. fuliginosum* Sp. nov. *frutex* 4-5 m. altus; *foliis* magnis, longe petiolatis, ovali-lanceolatis; *basi* inaequali profunde cordatis, lobo majore petiolum velante, basi subtruncato, apice longe acuminatis, rigide membranaceis, supra glabris, subtus cum petiolis ramulisque dense longeque fuliginoso-pubescentibus; *nervo* I e basi nervos II 2-3 divaricatos et supra basin ad  $\frac{3}{4}$  suae longitudinis utrinque 4 mittente; *petiolo* usque ad limbi latus majus anguste alato, 6-8 cm. longo; *pedunculo* oppositifolio, recurvato, tenui, pubescenti-villoso, quam petiolus subduplo brevior; *amento* pendulo, cylindrico, crasso, apice mucronato, quam limbus duplo brevior; *bractea* truncata cuneata, vertice lunulato, margine villosa; *staminibus* exsertis, antheris parvis; *bacca* . . .

*P. subtropicum*, b *pachystachyum* c. DC. loc. cit.

*Arbusto* como el anterior *ramos* tiernos pedúnculos pecíolos y página inferior de las hojas densa y largamente fuliginoso-pubescentes; *pecíolos* 6-7 cm. largo, angostamente alado casi hasta el ápice; *limbos* asimétricamente oval-lanceolados, 35-45 cm. largos, 15-18 cm. anchos hacia la mitad y angostado desde allí gradualmente hacia el ápice cuspidado y oblicuo, y ligeramente hacia la base, profunda y desigualmente acorazonada; densamente membranáceos y finalmente coriáceos; *lóbulos* de la base convergentes, obtusos, el mayor casi truncado en la base, extendido



sobre el pecíolo, 6-7 cm. largo, el menor redondeado, ligeramente convergente, 3 cm. largo; *nervio* I dividido hasta sobre la mitad en 4 laterales erecto-patentes, los dos superiores convergentes en el ápice; *nervios basales* 3 correspondientes al lóbulo mayor y 2 al menor; *pedúnculo* 3 cm. largo, recurvado engrosado hacia el ápice; *amento péndulo*, 16-20 cm. largo, 1 cm. grueso, mucronado en el ápice; *bráctea* truncada, acuñada, triangular-semilunada, recurvada en el ápice; *anteras* pequeñas, filamentos largos.

Los caracteres citados parecen suficientes para garantizarle la condición de especie.

Crece con la precedente en los bosques subandinos del Corazón.

30.\* *P. platylobum* Sp. nov.; *frutex* 4-5 m. altus; *caule* crasso, nodoso, sursum parce ramoso; *ramis* glabratis + verrucosis; *foliis* modice petiolatis; *petiolo* anguste alato, glabro vel tenuiter puberulo; *limbis* membranaceis utrinque glabris vel subtu brevissime denseque puberulis, pellucido-punctulatis, ovali-oblongis, apice breviter obtuseque acuminatis, basi valde inaequali profunde cordatis, lobis late rotundatis, altero longe maiore petiolum velante, minore + divergente v. connivente; *nervo centrali* nervos II supra basin ad  $\frac{2}{3}$  partes suae longitudinis utrinque 5-6 alternos patentes, et e basi 3-2 in lobulos divisos mittente; *pedunculo* oppositifolio tenui, pendulo, glabro, quam petiolus brevior; *amento* tenui, vix folii dimidium aequante, apice obtuso v. mucronato; *bractea* apice triangulari-semilunata, glabra, intus concava, dorso cristata.

*Arbusto* 4-5 m. alto *tronco* erguido, craso nudoso, parcamente ramificado en la parte superior; *ramos* + verrugosos, estriados, brevemente pubescentes, finalmente alampañados; *pecíolos* endebles 5-6 cm. largos, angostamente alados hasta la base del lóbulo mayor del limbo, lampiños ó muy tenue y brevemente pubérulos; *limbos* membranáceos, pelúcido-punteados, lampiños de ambos lados ó muy fina y brevemente pubescentes en el inferior, oval-ó aovado-oblongos, 25-30 cm. largos, 18-20 cm. anchos, brevemente acuminados en el ápice, muy desigual y profundamente acorazonados en la base con los lóbulos redondeados, el mayor (ó entrambos) tendidos sobre el pecíolo; *nervios* sobresalientes en el envés, anastomosados por retículo fino y muy laxo; el I dividido en la base en 2-3 II repartidos en los lóbulos y de la base hasta las  $\frac{2}{3}$  partes superiores en 5-6 de cada lado; *pedunculo* opositifolio, tenue, lampiño ó pubérulo, 5-6 cm. largo;

amentos 12-15 cm. largos, 4-5 mm. gruesos, cilíndricos, obtusos ó apendiculados en el ápice; *bractea* subcuculiforme, triangular-semilunada y lampiña en el ápice, enanchada en cresta en el dorso.

Crece en los bosques subtropicales en la orilla del R. *Pilatón* 1.000-1.600 metros.

Difiere de las especies afines por el indumento, por los pecíolos tenues y angostamente alados, límbos tenues membranáceos y sus proporciones, como también por los caracteres de los amentos; si bien éstos no son completamente desarrallados en nuestros ejemplares.

39. *P. tumidum* Kunth, *foliis* brevissime petiolatis, oblongo-ellipticis, apice obtusis, basi inaequali rotundatis, supra scabriusculis, subtus, prasertim ad nervos, hirtellis, coriaceis opacis; *nervis* subtus prominulis, centrali ad  $\frac{1}{2}$  longitudinis suae nervos suboppositos, subadscendentes utrinque 4, supremos ad apicem ductos, mittente; *petiolo* hirtello; *pedunculo* petiolum superante; *amento* recto brevi cylindrico, folium aequante; *bracteae* cucullatae, extus dorso villosulae, vertice inflexo ciliolato, peltam triangularem simulante; *bacca* obovato-cuneata subtetragona, glabra.

Kunth in *Nov. gen. plantarum* T. I. p. 51 et in *Synops.* T. I. pag. 107; *Artanthe tumida* Miq. *Syst.* pag. 465. DC. *Prodr. loc. cit.* pag. 322 et *Piperac*, *Sodir.* *loc. cit.* p. 491.

Arbusto; ramos tiernos pelierizados, con pelos retrorsos; límbos muy brevemente peciolados, coriáceos, 3-4 cm. largos, 2-3 cm. anchos, oblongo-elípticos, obtusos en el ápice, redondeados y desiguales en la base, escabros en la página superior, hirtos en la inferior, especialmente en los nervios prominentes; *nervio* I dividido hasta la mitad en 4 II de cada lado, los superiores convergentes en el ápice; *pecíolo* algo pelierizado, más corto que el pedúnculo; *amento* cilíndrico, = al límbos, 4 mm. grueso; *bráctea* acogollada, pelosa en el dorso, con el ápice encorvado apestañado, simulando una pelta triangular; *baya* obovado-acunada, subtetragona, glabra.

Crece en los Andes ecuatorianos á 3.000 m. colectada por HUMBOLDT y BONPLAND.

40. *P. lineatum* R. et P.; *foliis* breviter petiolatis, elliptico-lanceolatis, apice longe acuminatis, acumine acuto mucronulatoque, basi subacutis, supra nitidis glaberrimis, verruculoso-scabris, subtus ad nervos pilosulis, co-

riaceis, opacis, obsolete pellucido-punctulatis; *nervo centrali* subtus prominente, ad  $\frac{3}{4}$  longitudinis nervos alternos adscendentes, subtus prominentes utrinque 5-7, supremos ad apicem ductos mittente; *petiolo* brevi glabro; *pedunculo* glabro, petiolum circiter aequante; *amentis* folium subsuperante; *bracteae* apice peltatae, pelta triangulari-semilunari, margine hirtella; *bacca* obovata apice truncato-rotundata, glabra.

*R. et P. Flor. peruv. v. I. p. 35. t. 60. f. a.—Vahl. v. I. p. 315; Schilleria lineata Kunth in Linn. v. 13. p. 704. Artanthe lineata Miq. Syst. p. 459.—C. DC. Prodr. loc. cit. p. 311. et. Piperac. Sodir. loc. cit. p. 490.*

*b. magnifolium* foliis rigido-membranaceis, 15 cm. longis,  $5\frac{1}{2}$  cm. latis ramulisque glabris.

*c. DC. loc. citatis.*

*Arbusto* 2-3 m. alto, multicaule; *ramos* flexuosos, angulosos estriados, fina y densamente muriculados escabros; *petiolos* 1 cm. largos, glabros, escabros apestañados; *limbos* 12-15 cm. largos, 4-6 cm. anchos, elíptico-lanceolados, acuminados, aristado-mucronados, + desiguales y puntiagudos ú obtusos en la base, rigidamente membranáceos ó casi coriáceos cuando secos, pelúcido-punteados muriculado-escabros, muy lampiños de de ambos lados, salvo los nervios brevemente estrigiloso-pubescentes en la cara inferior y en el margen ligeramente apestañado hacia arriba; *nervios* prominentes en la inferior; *el I* dividido hasta la mitad en 5-7 *II* de cada lado, los dos superiores convergentes en el ápice; *pedúnculos* tenues rectos, rígidos lampiños,  $1\frac{1}{2}$ -2 cm. largos; *amentis* cilíndricos, = ó poco más largos que los limbos; *bráctea* peltada triangular-semilunada, apestañada; *baya* truncada discoídea en el ápice.

*b. magnifolium* ramos lampiños; *limbos* algo mayores, más tenues, lampiños aun en los nervios.

Crece en los bosques subandinos cerca de Niebly y de Guaclica 1.600-2.000 m. Prefiere los parajes abiertos y secos.—Colectada también por JAMESON.

41. *P. lanceaefolium* foliis brevissime petiolatis, suboblique oblongo-lanceolatis, longissime acuminatis, cuspidatis, cuspidate acuta; *basi* parum inaequali cordulatis, supra glabris, bullatis laevibus nitidis, subtus molliter pubescentibus, coriaceis epunctatis; *centrali nervo* subtus prominente ad  $\frac{1}{2}$  longitud. nervos alternos ascendentes, subtus prominentes utrinque 8-10, supremos ad apicem ductos mittente; *petiolo* villosos; *pedunculo* pubescente,

petiolum aequante vel superante, bractee apice peltatae, pelta triangulari margine griseo-lutescente hirsuta; *bacca* glabra, obovato-trigona *stigmatibus* 3-4.

*Kunth in H. et B. Nov. gen. v. 1. p. 49. et Schilleria lanceaefolia Kunth in Linn v. 13 p. 702. Artanthe lanceaefolia Miq. Syst. p. 433. Id. Illustr. p. 75, tab. 79. c. DC. Prodr. loc. cit. p. 317. et Piperac. Sodir. loc. cit. p. 490.*

*a. plicatum* limbis lanceolatis basi obtusis vix cordatis, sursum longe et gradatim angustatis, longitudinaliter secus nervos plicatis; *pedunculis* petiolos aequantibus aut parum superantibus.

*b. latifolium* limbis ovali-vel elliptico-lanceolatis, basi rotundato-semicordatis; *pedunculis* petiolos brevissimos longe superantibus.

Arbusto 2-3 m. alto, multicaule, muy ramoso; ramos adultos alampñados, los tiernos cano-pubescentes especialmente en los nudos; *petiolos* cano-lanuginosos; *limbos* densamente membranáceos ó casi coriáceos, opacos ó finamente pelúcido-punteados, rugosos, undulados longitudinalmente y escasamente pubescentes en la cara superior, cano-tomentosos en la inferior, 15-25 cm. largos, 4-5 cm. anchos, oblongo-ó aovado-lanceolados, gradualmente angostados hacia el ápice, largamente cuspidados, inequiláteros en la base, ± obtusa ó desigual y brevemente acorazonada; *nervios* prominentes en la página inferior, reticulados ó alveolados; *nervio* I dividido hasta la  $\frac{1}{4}$  parte inferior ó hasta la mitad en 8-10 II de cada lado, ascendentes, paralelos, los dos superiores convergentes en el ápice, del limbo; *pedúnculos* 1-2 cm. largos, pubescentes, divaricados ó recurvados; *amentos* cilíndricos, comunmente mucronados en el ápice, falcado-arqueados, 6-8 cm. largos, 3-4 mm gruesos; *bráctea* triangular-lunulada amarillento-hispida, pediceliforme y pelosa hacia la base.

Crece en el valle de Chillo en las orillas del Río Pita y en las faldas occidentales del Paschoa; ítem en las pendientes oriental y occidental del Pichincha, Atacatzo, Corazón, Tungurahua cerca de Baños, del Chimborazo, del Altar etc.

*a. plicatum* con los limbos oblongo-lanceolados, obtusos, pero apenas acorazonados en la base, larga y gradualmente angostados en el ápice complicados longitudinalmente; *nervio* I dividido hasta la mitad; *petiolos* y *pedúnculos* 8-10 mm. largos.

*b. latifolium*: limbos oval ó elíptico lanceolados, sensible y desigualmente acorazonados; *nervio* I dividido sólo hasta la  $\frac{1}{3}$  ó  $\frac{1}{4}$  parte inferior; *petiolo* muy corto, casi nulo; *pedúnculo* I  $\frac{1}{2}$ -2 cm. largo.—En ambas formas los limbos, en nuestros

ejemplares, son pelúcido-punteados y con nervillos diáfanos; la cara superior seríceo-pubescente entre los nervios,

42. *P. barbatum* Kth.; *foliis* breviter petiolatis ovato-acuminatis, acumine acuto, basi aequali vel subinaequali rotundatis, utrinque glabris, subtus ad nervos fimbriolatis, firmis opacis; *nervis* subtus prominulis; *centrali* supra basin nervum utrinque unum alternatim alte ductum et e basi utrinque 2, infimos subtiliores, mittente; *petiolo* margine ciliolato, pedunculum superante; *amento* cylindrico, quam folium brevior; *bracteae* apice peltatae, pelta rotundato-semilunari, margine dense luteo-hirsuta; *stigmatibus* 3-4; *bacca* obovato-globosa glabra.

*Kunth Synops. v. 1. p. 110.*—*Artanthe andicola* *Miq. Syst. p. 415 et in Hook. Lond. journ. bot. v. 4. p. 450, c. DC. Prodr. loc. cit p. 320. Id. Piperar. Sodiv. loc. cit. p. 490.*

*Arbusto* 3-5 m. alto; *ramos* tiernos lampiños *pecíolos* 2-2½ cm. largos, lampiños ó apestañados y asurcados en el lado superior; *limbos* densamente membranáceos, secos casi coriáceos, opacos, no punteados, con el retículo pelúcido, asimétricos, aovados, acuminados, obtusos en la punta, desiguales y redondeados en la base, lampiños de ambos lados, salvo en los nervios escasa y transitoriamente pubescentes en la página superior, barbados en la inferior; *nervio* I dividido desde poca distancia de la base en 3 II de ambos lados, alternos, los dos superiores más robustos y estendidos hasta la parte superior del limbo; los cuatro inferiores gráciles y más cortos; *pedúnculos* 1½-2 cm. largos (algo más cortos que los pecíolos); *amentos* 5-6 cm. largos, cilíndricos, rectos erguidos, 4-5 mm. gruesos; *bráctea* pedicelada, peltada casi discoídea y en el ápice, desnuda y glandulosa en el centro, amarillento-apestañada en el margen; *baya* negruzca, trasovado-globulosa, lampiña.

Crece en las pendientes occidentales del *Pichincha* entre *Quito* y *Lloa* colectada por HUMBOLDT y BONPLAND y cerca de *Quito* al pie de *Panecillo*

43. *P. andicolum* Kunth.; *foliis* brevissime petiolatis, ovato-acuminatis, acumine acuto, basi aequali cordatis, supra ad nervos leviter pilosulis, subtus molliter pubescentibus, membranaceo-firmis, opacis; *centrali nervo* subtus prominulo, nervos subadscendentes utrinque 3-4 fere e basi solutos, subtus prominulos mittente; *petiolo* puberulo, pedunculo petiolum aequante; *bracteae* apice

peltatae pelta triangulari, margine hirsuta; *bacca* obovata, glabra.

*Kunth, synops. loc. cit.—Artanthe andicola* Miq. *Syst. p.* 415. *et in Hook London journ bot., v. 4. p.* 450 C. DC. *loc. cit.*

*Arbusto; ramos* rollizos, pubescentes; *peciolos* 5-6 mm. largos, pubéculos; *limbos* membranáceos, tiesos, opacos, aovado-acuminados, puntiagudos, desigualmente acorazonados en la base, pelierizados en los nervios de la página superior, pubescentes en la inferior; *nervio* I dividido en 3-4 II de cada lado, ascendentes y libres casi desde la base, prominentes en la cara inferior; *pedúnculos* tan largos como los peciolos; *amentos* maduros 6-7 cm. largos; 4 mm. gruesos; *bráctea* peltada, pelta triangular, hirsuta en el margen; *baya* trasovada, lampiña.

Colectada cerca de Quito por BONPLAND.



(Continuará)

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL