

NUEVA EPOCA

SERIE XIII

JULIO DE 1898

NUM. 93

# Anales de la Universidad Central del Ecuador

CONTRIBUCIONES AL CONOCIMIENTO

DE LA FLORA ECUATORIANA

POR EL R. P. L. SODIRO S. J.  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

PIPERACEAE ENDLICHER

(Continuación: v. supr. p. 700)

44. *P. pseudomarginatum* c. DC.; *foliis* longe petiolatis, rotundato-ovatis, basi aequali profunde cordatis, apice sat longe acuminatis, 11-nerviis, supra ad nervos breviter hirtellis, margine ciliolatis, subtus glabris; *petiolo* glabro, ultra medium (sed non usque ad limbum) vaginante, alis persistentibus; *pedunculo* quam petiolus pluries brevior; *amento* (submaturo) quam limbus paulo brevior, funiformi; *bractea* pelta parva, triangulari,

marginé hirsuta, pedicello angusto villosa; *bacca*, subtrángona, parva glabra.

C. DC. *Piperac. Sodir. loc. cit. p. 492.*

*Arbusto* 3-4 m. alto; *ramos* largos, gráciles, remotamente nudosos, verde-oscuro, secos negruzcos, lampiños, *peciolos* 4-6 cm. largos, alados las  $\frac{2}{3}$  inferiores, lampiños, algo pubescentes en la parte superior; *limbos* aovado-redondos, igual y profundamente acorazonados en la base, acuminados en el ápice, 10-15 cm. largos y anchos, membranáceos, pelúcido-punteados, lampiños en el parenquima, brevemente hirtos en los nervios de ambas páginas y en el margen; *nervios* II II, ligeramente prominentes en la página inferior; los 2 superiores procedentes sensiblemente del primario y convergentes en el ápice del limbo, los 4 inferiores de cada lado emergentes de la base; *pedúnculos* 1-2 cm. largos, lampiños; *amentos* cilíndricos, rectos, ténues, tan largos ó poco más que los limbos, 2 mm. gruesos; *bráctea* peltada, triangular ó subdiscóidea, hirsuta en el margen, el pedículo angosto, pelierizado; *baya* pequeña (apenas 1 mm. larga) truncada en el ápice, obpiramidal-trígona ó subtetrángona, lampiña; *anteras* muy cortas, didimas, blanquizcas.

Crece en la región tropical en la provincia del *Guayas* pas-sim, (colectada también por el SR. ORTONEDA) y cerca de *San Miguel de los Colorados*.

45. *P. asymmetricum* C. DC.; *frutex* 3-4-metralis; *ramis* gracilibus, angulosis, glabris; *foliis* breviter petiolatis, membranaceis aut demum subcoriaceis, opacis, ellipticis, plus minusve asymmetricis, apice acuminatis, basi obtusis vel attenuatis; *nervo* I fere ad apicem usque pinnato; *petiolo* brevi nudo; *pedunculo* quam petiolus fere duplo brevior, tenui, stricto; *amento* cylindrico, apice obtuso vel mucronato, quam limbus duplo brevior; *bractea* peltata, trigona, fere glabra, pedicello anguloso; *bacca* obovato-tetragona, tenuiter, pubescente.

C. DC. *in Dur. et Pitt. Primit. et Piperac. Sodir. loc. cit. p. 491.*

*Arbolillo* 3-4 m. alto; *ramos* (relativamente) gráciles, nudosos, angulosos, así como los peciolas, limbo y pedúnculos, lampiños; *peciolas* 1-2 cm. largos, desnudos; *limbos* rígidamente membranáceos y con la edad coriáceos, opacos, muy finamente pelúcido-punteados, elípticos, más ó menos asimétricos, 15-20 cm. largos, 4-10 cm. anchos, acuminados en el ápice, obtusos ó puntiagudos en la base, peninervios casi en toda su extensión;



*pedúnculo* 8-14 mm. largo, delgado, rígido; *amento*, cilíndrico recto, erguido, obtuso ó mucronado en el ápice, 5-9 cm. largo, 4-5 mm. grueso; *bráctea* peltada, trígona, casi lampina; *pedicelo* anguloso; *baya* trasovado-tetrágona, algo pubescente.

Crece en la región tropical y subtropical de la parroquia de *Santo Domingo*, cerca de *San Florencio*, *Boloña*, *Naranjal*, item cerca de *Nichly* y en el valle de *Pailatanga*.

46. *P. alpinum frutex* 2-3-m.; *foliis* breviter petio-  
latis, ovatis vel elliptico-ovatis, apice attenuato-acumina-  
tis, acumine obtuso, plus minusve inaequilateris, basi  
breviter inaequali rotundatis, utrinque glabris membra-  
naceis, pellucido-punctulatis; *nervo* I ad  $\frac{1}{4}$  suae longi-  
tudinis nervos II utrinque 3-4, subtus prominulos sub-  
adscendentes, infimos e basi solutos mittente; *petiolo*  
glabro, juniore ciliolato, mox glabrato; *pedunculo* gla-  
bro, petiolum superante; *amento* patente, crasso, recto  
folium superante; *bractea* apice peltatae pelta suborbi-  
culari vel triangulari, flavo-hirto-ciliata; *stigmatibus* lan-  
ceolatis.

c. DC. *Prodr. loc. cit. p.* 328; *Artanthe alpina*  
*Miq. in Hook. Lond. journ. v. 4 p.* 451.

*Arbusto*; *ramos* lampiños; *pecíolos* 5-10 mm. largos, al principio apestañados, pronto alampañados; *limbos* aovados ó clíptico-aovados,  $\pm$  inequiláteros, 5-7 cm. largos, 3-3  $\frac{1}{2}$  cm. anchos, atenuado-acuminados en el ápice, con la punta obtusa, ligeramente desiguales, y redondeados en la base, membranáceos lampiños de ambos lados, pelúcido-punteados; *nervio* I dividido hasta  $\frac{1}{4}$  parte de su longitud en 3-4 II de ambos lados, inferiormente prominentes; *pedúnculos*, lampiños, más largos que los pecíolos; *amento* patente, 3-6 cm. largo, recto; *bráctea* peltada, suborbicular ó triangular en el ápice, amarillento-apestañado; *estigmas* lanceolados.

Colectada en el monte *Pichincha* sobre 3.000 m. por el *Coronel Fr. Hall*.

47. *P. Cascajаланum* c. DC.; *frutex* 3-4 m.; *ramis ramulisque* glabris; *foliis* modice petiolatis, oblongo-  
ellipticis, basi aequali acutis, apice acute acuminatis,  
utrinque glabris; *nervo* I fere e tota longitudine nervos  
utrinque 8-9, patulo-adscendentes v. subrectos mittente;  
*petiolo* basi vaginante; *pedunculo* petiolum aequante,  
glabro; *amento* quam folium brevior; *bractea* apice

triangulari truncata, secus marginem villosula; *bacca* puberula.

C. DC. in *Journ. Morot. et in Bollet. de l'Herb. Boiss. V*, p. 701.

*Arbusto* 3-4 m. alto, con ramos y ramitos lampiños; *pectolo* 1 cm. largo, envainador en la base; *limbos* oblongo-ó aovado-elípticos, iguales y puntiagudos en la base, acuminados en el ápice, lampiños de ambos lados; 15  $\frac{1}{2}$ -20 cm. largos,  $\pm$  6  $\frac{1}{2}$ -10 cm. anchos, casi opacos, pelúcido-punteados, pálido-verdosos, peninervios en casi toda su extensión; *nervios* laterales 8-9 de cada lado, patente-ascendentes ó casi erguidos; *pedúnculos* casi iguales á los pecíolos; *amentos* más cortos que las hojas,  $\pm$  5 mm. gruesos; *bráctea* triangular, truncada en el ápice, con el margen parcamente peloso; *baya* inversamente piramidal, trígona, lampiña.

Crece en la orilla del río *Pilatón*, cerca de *Cascajal* 1.400 m., colectada por E. ANDRÉ.

48. *P. substenocarpum* C. DC.; *frutex* 2-3. m. altus; *ramulis* glabris; *foliis* modice petiolatis, elliptico-oblongis, basi aequali acutis, apice longiuscule cuspidatis, cuspidate mucronulata, utrinque glabris; *nervo* I circiter ad  $\frac{3}{4}$  longitudinis suae *nervos* subrectos et adscendentes utrinque circiter 8 mittente; *petiolo* glabro, paullo supra basim vaginante; *pedunculo* petiolum aequante glabro; *amento* maturo quam limbus circiter dimidium brevior; *bracteæ* pelta triangulari, margine villosula, pedicello angusto villosa; *bacca* oblongo-obpyramidata, trígona glabra.

C. DC. *Piper. Sodiroanæ, loc. cit. p.* 492.

*Arbusto* 2-3 m. alto; *ramos* lampiños; *pectolos* 1-1  $\frac{1}{2}$  cm. largos, lampiños, envainadores hasta á poca distancia de la base; *limbos* 13 cm. largos, 5-5  $\frac{1}{2}$  anchos, elíptico-oblongos, puntiagudos é iguales en la base, cuspidados y arregonados en el ápice, lampiños de ambos lados, pelúcidos y pelúcido-punteados, peninervios hasta las  $\frac{3}{4}$  partes de su longitud; *nervios* laterales casi erguidos y ascendentes, 8 de ambos lados, *pedúnculos*  $\pm$  = á los pecíolos; *amentos* maduros mitad más cortos que los limbos; *pelta* de la bráctea triangular, algo pelosa en el margen, con pedicelo angosto velloso; *baya* oblongo-obpiramidal, trígona lampiña, carnosa en el ápice; *estigmas* 3 pequeños,  $\pm$  sésiles; *estambres* 3, con las anteras globosas, mucho más cortas que los filamentos.

Crece con la especie precedente.



49. *P. brachypodum* C. DC. *foliis* brevissime petiolatis, amplis, ovatis, apice acuminatis, basi inaequali obtusis, rigidis subcoriaceis, utrinque glabris, tactu scabris; *nervo* I ad  $\frac{1}{2}$  longitudinis suae *nervos* II alternos, subadscendentes, subtus valde prominentes, adpresse hirtellos utrinque 4-6, supremos ad apicem ductos, sursumque nervulos validiores mittente; *petiolo* brevi, adpresse hirtito; *amento* brevi, breviter pedunculato; *bractea* apice truncato-peltatae glabriusculae, vertice semilunari glanduloso.

C. DC. *Prodr. loc. cit. p.* 327. *Artante brachypoda* Benth. in *bot. of Sulphur p.* 167, *tab.* 54.

*Arbusto* 1-1  $\frac{1}{2}$  m. alto; *ramos* y *ramitos*  $\pm$  pelosos; *petiolos* 5-7 mm. largos, pubescentes principalmente en la cara superior; *limbos* 20-25 cm. largos, 10-12 cm. anchos, aovado-elípticos ó algo trasovados, acuminados en el ápice, desiguales y obtusos en la base, papiráceos ó, con el tiempo, subcoriáceos, opacos y muy finamente pelúcido-punteados, lampiños de ambos lados, salvo en los nervios brevemente pubescentes y  $\pm$  escabros especialmente en la página inferior; *nervio* I peninervio hasta la mitad; *nervio* II 6-7 de cada lado, prominentes en la página inferior, los dos superiores convergentes en el ápice, los inferiores más tenues; *amento* breve y brevemente pedunculado; *bráctea* truncada-peltada semilunar, casi lampiña y glandulosa en el ápice.

Crece en los bosques tropicales á las orillas de los ríos *Toachi* y *Pilatón* entre 800 y 900 m.; y en la isla *Gorgona*.

50. *P. Pittieri* C. DC. *frutex* 1-3 m. altus; *ramis* fere glabris, crasse nodosis; *foliis* longiuscule petiolatis, membranaceis, glabris, subtus in nervis pubescentibus pellucido-punctatis, late ovatis, apice breviter acuminatis, basi subaequali cordatis; *nervo* I ultra  $\frac{1}{2}$  longitudinis suae *nervos* II utrinque 7-8 alternos, ascendentes, supremos ad apicem ductos, infimos tenuiores mittente; *petiolo* basi vaginante, sursum marginato; *pedúnculo* oppositifolio, quam petiolus triplo brevior; *amento* cylindrico elongato, apice obtuso, quam *limbus* brevior; *bractea* late peltata subdiscoidea, margine hirsuta, *staminibus* tribus, filamentis elongatis pubescentibus; *bacca* glabra. (Descrp. iuxta specimina nostra).

C. DC. in *Durand & Pitt. Primit. fasc. 1<sup>o</sup> p.* 204 et in *Piperac. Sodiroan. loc. cit.*

*Arbusto* 1-3 m. alto; *ramos* casi lampiños jugosos; *peciolos* 5-6 cm. largos, envainadores en la base, más ó menos marginados las  $\frac{3}{4}$  partes; *limbos* anchamente aovados, 18-24 cm. largos y anchos brevemente acuminados en el ápice, acorazonados en la base, herbáceo-jugosos, rígido membranáceos cuando secos, perlúcido-punteados, verde-oscuros en la página superior, pubescentes en los nervios y con pelos muy cortos, enanchados en la base en ambos lados; *nervio* I robusto, dividido hasta sobre la mitad en 7-8 II patente-ascendentes de ambos lados, los dos superiores convergentes en el ápice; *retículo* laxo, poco prominente, parduzco; *pedúnculo* 1  $\frac{1}{2}$ -2 cm. largo, robusto, brevemente pubérulo; *amento* cilíndrico, recto, poco más corto que el limbo, 5-7 mm, grueso; *bráctea* anchamente peltada, discoídea, hirsuta negruzca en el centro, breve y densamente pelosa y franjeada en el margen, pedicelo grácil, lampiño; *estambres* tres; *filamentos* largos pubescentes; *anteras* pequeñas; *baya* trasovada, lampiña.

Crece en los bosques tropicales, cerca de la confluencia del río *Napa* con el *Pilatón*.

51. *P. pallidirameum* C. DC. *foliis* parvis, brevissime petiolatis, lanceolatis, basi subaequali acutis, apice longiuscule acuminatis, utrinque glabris; *nervo centrali* ad  $\frac{1}{4}$  longitudinis suae nervos, ascendentes utrinque 3 sursumque nervulos sat validos et patulos mittente; *petiolo* glabro basi vaginante; *pedúnculo* glabro, petiolum aequante; *amento* limbum paullo superante gracili; *bractæ* spathulatae, brevis, inferne utrinque dense hirsutae, vertice inflexo, margine hirtello; *bacca* obovata, glabra.

C. DC. *Piperac. Sodi-roan. loc. cit. p.* 493.

*Arborescente*; 3-6 m. alto; *ramos* adultos rollizos, con la epidermis blanca y lentecillas pequeñas, los tiernos angulosos verde-amarillento, así como los peciolos, limbos y pedúnculos, muy lampiños; *peciolos* 4-6-12 mm. largos envainadores en la base, superiormente marginados ó todos alados; *limbos* 6-8 cm. largos, 3-5 cm. anchos, elíptico-lanceolados puntiagudos é iguales ó casi iguales en la base, cuspidados y glanduloso-mucronados en el ápice, coriáceos y finamente perlúcido punteados; *nervio* I dividido hasta la  $\frac{1}{4}$  parte inferior en 3-4 II de cada lado, erecto-patentes, los dos superiores convergentes en el ápice del limbo y más arriba en otros menores, pero bastante robustos; *pedúnculo* igual ó algo más largo que el peciolo; *amentos* erguidos, rígidos, cilíndricos 7-9 cm. largos, 3 mm. gruesos; *bráctea* acuñada, oblicuamente truncada, y densamente hirsuta en el ápice; *estambres* 3 exertos; *anteras* muy pequeñas, aovadas,



glandulosas; *baya* suborbicular, trasovada glandulosa, apiculada en el ápice; *estigmas* 3 lineares, subsésiles.

Crece en los bosques subtropicales y subandinos cerca de *Niebly*, *Naranjal*, *Canzacoto* etc. 1.600-2.000 m.

52. *P. Carpunya* R. & P.; *foliis* breviter petiolatis, ovato-ellipticis, apice modice acuminatis, acumine acuto mucronulato, basi subaequali cordatis, coriaceis, utrinque glabris, supra nitidis, subtilissime pellucido-punctatis; *centrali nervo* subtus prominulo, ad  $\frac{2}{3}$  suae longitudinis, nervos subalternos adscendentes utrinque 4-5, supremos ad apicem ductos, sursumque nervulos validiores mittente; *petiolo* glabro, pedunculum glabrum aequante; *amento* densifloro, folium subaequante; *bractea* subcucullato-obovatae aureae, intus birsutae, vertice inflexo; *bacca* subgloboso-trigona glabra; *stigmatibus* abbreviatis.

R. & P. *Flor. Peruv.* I. p. 37, tab. 63, fig. b., *Ottonia Carpunya* Miq. *Syst.* p. 547 et O. *Lessertiana* *ibid.* p. 546. *Piper Carpunya* c. DC. *Prodr.* loc. cit. p. 329 et *Piper. Sodir.* loc. cit. p. 493.

Arbol 6-8 m. alto, en todas partes muy lampiño; ramos flexuosos, rollizos, nudosos, con los nudos aproximados, abultados, superficie cenicienta y lenticelosa; *petiolo* 8-10 mm. largos, interiormente acanalados, lampiños; *limbos* coriáceos, lampiños, lustrosos, pelúcido-punteados, ovoido-elípticos, más ó menos inequiláteros, acorazonados en la base, con los lóbulos ligeramente desiguales, redondeados, medianamente acuminados en el ápice puntiagudo y mucronado, 9-12 cm. largos, 5-7 cm. anchos; *nervio* I dividido hasta las  $\frac{2}{3}$  partes en 4-5 II de cada lado, los dos superiores terminados en el ápice, y más arriba en otros más débiles; todos prominentes en la página inferior; *pedúnculo* igual al *petiolo*; *amento* recto, rígido, cilíndrico, obtuso igual ó poco más corto que el limbo, 2 mm. grueso; *bráctea* cuculiforme obovada, encorvada, lampiña; *baya* subgloboso-trigona, lampiña.

Crece en las pendientes occidentales del volcán *Pululahua* en la hacienda "*Niebly*."

53. *P. glabrirameum* c. DC.; *foliis* brevissime petiolatis, basi aequilateris, apice acute cuspidatis, utrinque glabris, inferioribus late ovatis, basi cordulatis, superioribus lanceolato-ovatis, basi obtusis, vel lanceolato-ellipticis basi acutis; *nervo centrali* circiter ad  $\frac{1}{2}$  longitudinis

suae nervos ascendentes utrinque 4 et superne nervulos multos mittente; *petiolo* glabro, pedúnculo quam petiolus paullo brevior, glabro; *amento* quam limbus  $\frac{3}{4}$  brevior, haud crasso; *bracteae* cucullatae latae, inferne dense villosae, vertice inflexo triangulari glabro; *bacca* obpyramidato-trigona, glabra.

C. DC. in *Piperac. Sodiroan. loc. cit. p.* 493.

*Arbol* de estatura mediana, 5-6 m. alto, muy ramoso, lampiño en todas sus partes; *ramos* flexuosos, comprimidos, nudos, verrugosos, con epidermis blanquecina; *petíolos* 5-20 mm. largos, enanchados en la base, los de los ramos principales alados hasta el limbo, los de los ramitos últimos  $\pm$  marginados; *limbos* rígidamente papiráceos, finalmente coriáceos, verde-blanquecinos, pelúcido-punteados, 10-20 cm. largos, 5-13 cm. anchos, los de los ramos principales ó más lozanos anchamente aovados, redondeados ó algo puntiagudos y desiguales en la base,  $\pm$  asimétricos, los de los ramos últimos mucho menores, aovado-ú oblongo-elípticos, obtusos ó puntiagudos en la base, todos acuminados en el ápice glanduloso ó calloso; *nervios*  $\pm$  hundidos en la página superior, prominentes en la inferior; *el I* dividido hasta la mitad ó la  $\frac{1}{3}$  parte inferior en 4 II más robustos ascendentes, los dos superiores convergentes y terminados en la punta del limbo, y superiormente en otros más débiles patentes; *pedúnculo* igual ó poco menor que el pecíolo; *amento* erguido, cilíndrico, 7-10 cm. largo, 2-2  $\frac{1}{2}$  mm. grueso, obtuso en el ápice; *bráctea* cuculiforme, con pedículo ancho, alado, pubescente, el ápice aovado-triangular, el margen pubescente; *estigmas* tres sésiles, lineares; *baya* obpiramidal-trigona,  $\pm$  glandulosa, apiculada.

Crece en las pendientes occidentales del *Mojanda* cerca de Perucho, item cerca de *Niebla*, *San Florencio* y en el valle de *Pallatanga*.

53 \* *P. hypoleucum* Sp. nov.; *frutex* vel arbor plurimetralis; *ramis* ramulisque glabris; *foliis* breviter petiolatis; *petiolo* basi vaginante, vagina scariosa, margine ciliolata, sursum dorso leviter pubescente vel glabro; *limbis* oblongo-lanceolatis, basi paullo inaequilateris, latere longiore obtusiusculo, brevior acuto, e  $\frac{1}{4}$  inferiore in apicem subobliquum, mucronatum gradatim angustatis, subcoriaceis, supra nitidis glabris; *nervis* venulisque impressis creberrime rugulosis, subtus dense breviterque cinereo-hirtis vel subtomentosis; *nervo* I nervos II hinc 4-5, illinc 5-6 erecto-ascendentes, 2 supremis pa-



rum infra apicem evanescentibus mittente; *reticulo* minuto prominulo; *pedunculo* petiolum aequante vel superante, gracili glabro; *amento* tenui cylindrico, recto, apice mucronato, quam limbus 2-3-plo brevior; *bractea* cucullata, cuneata apice rotundata, cinereo hispida; *staminibus* 3, filamentis exertis quandoque anantheris, apice breviter clavellatis; *ovario* obovato, brevissime puberulo; *stigmatibus* 3 subsessilibus, linearibus, divergentibus.

*Arbusto* ó árbol piramidal 6-8 m. alto; *ramos* y ramitos gráciles, lampiños con epidermis bruno-obscura, estriolados, lisos ó finamente muriculados; *entrenudos* 3-5 cm. largos, los nudos abultados; *hojas* pecioladas; *peciolos* tenues 1-2 cm. largos en la base, con la vagina escariosa, libre, brevemente apesada, lampiños ó pubescentes en el dorso; *limbos* oblongo-lanceolados 8-15 cm. largos, 3-6 cm. anchos hacia la  $\frac{1}{4}$  parte inferior, inequiláteros en la base, con el lado mayor subobtusado, el menor puntiagudo, el margen algo ondulado, prolongados gradualmente hacia el ápice algo oblicuo, acuminado y mucronado, de consistencia membranáceo-papirácea ó casi coriácea, finamente pelúcido-punteados, intensamente verdes, lampiños brillosos y finamente rugosos en la página superior, breve y densamente ceniciento-hirtos ó casi tomentosos en la inferior; *nervio* medio dividido casi hasta la mitad en 4-5 II del lado menor y 5-6 de lado mayor, erecto-ascendentes, los 2 superiores desvanecidos por anastomoses laterales debajo del ápice del limbo; *retículo* fino y denso, con los pelos adpresos y más cortos en los nervios, más largos y crespos en el parenquima; *pedúnculos* lampiños ó muy prontamente alampañados, patente, 5-10 mm. largos; *amentos* rectos, cilíndricos, ordinariamente mucronados en el ápice, 5-8 cm. largos, 3-4 mm. gruesos, negruzcos; *bractea* cuculiforme, enanchada y truncada en el ápice, sériceo-hirta; *estambres* 3 exertos, con frecuencia anantheros y entonces brevemente dilatados en el ápice; *ovario* trasovado, enanchado de los lados, brevemente pubérulos; *estigmas* 3 subsésiles, lineares, puntiagudos divergentes.

Especie próxima al *P. adenandrum* C. DC.; Prodr. loc. cit. p. 273. *Artanthe adenandra*, Miquel Syst. p. 515, del cual se distingue por el indumento, por las proporciones de los limbos, de los amentos &.

Crece en los bosques subandinos de la cordillera del *Pichincha*, cerca del pueblo de *Nono*, hacienda "La Merced" y entre *Alaspungo* y *Pacay*. Colectada en flor en Agosto y Setiembre de 1899.

54. *P. Quitense* C. DC.; *foliis* brevissime petiolatis, lanceolatis apice acuminatis, acutisque mucronulatis basi acutis, membranaceis, utrinque glabris; *nervis* subtus prominulis; *nervo centrali* ad  $\frac{1}{3}$  usque suae longitudinis nervos II alternos, ascendentes utrinque 2 mittente; *petiolo* glabro; *pedunculo* glabro petiolum longe superante; *bractea* glabra, vertice subinflexo-peltata; *stigmatibus* 3, raro 4; *filamento* antheram longe superante; *ovario* oblongo glabro, apice in stylum longum attenuato; *stigmatibus* 3.

C. DC. *Prodr. loc. cit.* p. 337.

*Arbusto*; ramos lampiños; *petiolos* breves (3 mm. largos) lampiños; *limbos* membranáceos lampiños de ambos lados, lanceolados, acuminados, y mucronulados en el ápice, puntiagudos en la base; *nervios* prominentes inferiormente; el I dividido hasta  $\frac{1}{3}$  parte de su longitud en 2 II de cada lado ascendentes, alternos; *pedúnculos* lampiños, 1 cm. largos; *amentos* breves (tiernos) 1 cm. largos; *bráctea* lanceolada, lampiña, encorvado-peltada en el ápice; *estambres* 3 (raras veces 4) filamentos mucho más largos que las anteras; *ovario* oblongo, lampiño, prolongado en el ápice en el estilo largo grácile; *estigmas* tres.

Crece en los Andes de Quito, colectada por JAMESON.

55. *P. piluliferum* Kunth.; *frutex* plurimetralis, scandens; *foliis* subsessilibus, elliptico-lanceolatis, apice longe acuminatis, acumine acuto, basi inaequali subattenuatis, lobo maiore auriculatim producto, supra glabris, subtus ad nervos puberulis; *nervo centrali* usque ad  $\frac{1}{3}$  suae longitudinis nervos alternos adscendentes utrinque 4-5 mittente; *pedunculo* hirtello; *amento* sphaerico, densifloro; *bractea* spathulata, apice inflexa, glabra; *staminibus* 2 exertis; *ovario* apice in stylum brevem attenuato; *stigmatibus* 2 lateralibus.

*Kth. in H. et B. Nov. gen. plant. v. I. p. 53*; *Sphaerostachys Humboldtii* Miq. *Syst. p. 376.*; *Id. Illustr. p. 68* *P. piluliferum* C. DC. *Prodr. loc. cit. p. 339*, *Idem Piperac. Sodir. loc. cit. p. 494.*

*Arbusto* 3 y más m. alto, muy ramoso, trepador; ramos flexuosos, estriados ó surcados, algo escabros, con los nudos abultados: epidermis blanquecina; *petiolos* 2-3 mm. largos; *limbos* membranáceos, pelúcido punteados, intensamente verdes y lampiños en la cara superior, blanquecinos y pubescentes en los



nervios en la inferior, oblongo-ó elíptico-lanceolados,  $\pm$  asimétricos, 10-15 cm. largos, 4-6 cm. anchos, linear-cuspidados en el ápice, desigualmente auriculado-acorazonados en la base, con el lóbulo mayor casi orbicular, tendido sobre el pecíolo y el menor; *nervio* I dividido en la  $\frac{1}{3}$  parte inferior en 4-5 II de cada lado, prominentes en la cara inferior, ascendentes, los dos superiores convergentes y terminados en la base de la cúspide del limbo, y superiormente en otros pinados más débiles; *pedúnculo* 1 cm. largo; *amento* globuloso 5-7 mm. en diámetro, densifloro; *bráctea* espatulada, encorvada en el ápice, lampiña; *estambres* 2 exertos; *ovario* prolongado en el estilo; *estigmas* 2; *baya* obpiramidal-tetrágona, obtusa en el ápice.

Crece en los bosques tropicales y subtropicales desde 400 hasta 2.000 m. en los bosques de *Santo Domingo* cerca del río *Tanti*, de *San Nicolás*, *Nanegal*, *Gualea*, *Pallatanga*, etc.—Colectada también por JAMESON en los Andes de *Quito* (3.000 p.) y por HUMBOLDT y BONPLAND en la provincia del *Azuay* entre el tambo de *Burgay* y *Cuenca*.

56. *P. subulatum* c. DC. *foliis* breviter petiolatis, ample ovatis, v. ovato-ellipticis, non rugosis, acumine longe subulato, basi parum inaequali cordulatis, supra parce pilosis, subtus densius et, praesertim ad nervos, fusce pilosis, firmulo membranaceis, crebre pellucido-punctulatis; *nerviis* subtus prominentibus; *centrali* ad  $\frac{1}{3}$  usque longitudinis suae nervos alternos subadscendentes utrinque 7-8, quorum medii utrinque 2 ad apicem, sequentes alte supra medium ducti, infimi subtiles mittente; *petiolo* dense fusce villosus, pedunculum aequae villosum, aequante; *amento* florente quam folium multoties brevius; *bractea* conico-lanceolata, carnosa, apice acutiuscula, adpresse hirtella; *antherae* loculis discretis, connectivo supra loculos apiculato; *filamento* antheram superante.

c. DC. *Prodr. loc. cit.* p. 345 et *Piperac. Sodor.* p. 495.

*Arbusto* 1  $\frac{1}{2}$ -2 m. alto; *ramos* tiernos, angulosos, nudosos, y (con los pedúnculos, pecíolos y nervios en la página inferior de las hojas), cubiertos de pelos largos, lanuginosos parduzcos; *pecíolos* 3-5 mm. largos, lanuginosos; *limbos* 20-25 cm. largos, 9-12 cm. anchos, aovado-elípticos, terminados en cúspide lineara-leznada, ligeramente asimétricos, algo desiguales, obtusos y escotados en la base, membranáceos, opacos, pelúcido-punteados y esparcidos de puntos glanduliformes, negros en la página in-

ferior, 6 en entrambas; *nervio* I dividido hasta la  $\frac{1}{3}$  parte inferior en 7-8 II erecto-ascendentes de cada lado, los 2 superiores convergentes y terminados en el ápice, todos prominentes en la cara inferior y anastomosados por nervillos transversales paralelos; *pedúnculos* robustos, 3-5 cm. largos; *amento* (hermafrodito) patente cilíndrico, obtuso, 4-5 cm. largo, 6-7 mm. grueso; *bráctea* lanceolada, puntiaguda en el ápice, pubescente; *ovario* sésil, oval-elíptico, anguloso en la base, prolongado superiormente en el estilo, casi tan largo como el ovario y articulado con él; *estigmas* 3, lineares recurvados; *estambres* 3 (?), con filamentos exsertos; *anteras* elípticas, mucronuladas en el ápice.

Crece en los bosques de *Los Colorados* en la orilla del río *Peripa*.

El sabio Monógrafo de esta familia C. DC. (loc. cit.) coloca esta especie bajo la rúbrica "*Stylus nullus*" además agrega á la descripción respectiva la frase: "Dioicum, femina ignota." En nuestros ejemplares las flores son hermafroditas, y el ovario evidentemente elíptico. Atribuimos á la diferencia de la combinación sexual la diversidad que se nota entre nuestra descripción y la del citado autor.

57. *P. bulbosum* C. DC. *foliis* breviter petiolatis, ovato-acuminatis, acumine longe cuspidato, basi parum inaequali cordulatis, supra glabris, subtus fusce villosis, subcoriaceis, opacis; *centrali nervo* subtus prominente, ad  $\frac{1}{2}$  longitud. usque nervos subalternos, subadscendentes utrinque 6 subtus prominulos, quorum 2 supremi ad apicem ducti, mittente; *petiolo* fusce villosa; *pedunculo* fusce villosa, *petiolum* aequante; *amento* quam folium multoties breviora; *bractea* conico-lanceolatae glabrae, apice uncinato-acuto; *anthera* connectivo supra loculos producta.

C. DC. *locis citatis*.

*Arbusto* 1-2 m. alto; con *ramos* gráciles, flexuosos, nudosos, así como los pecíolos y página inferior de las hojas, muy breve y densamente ceniciento-ó fuliginoso-pubescentes; *pecíolos* 3-5 mm. largos; *limbos* elíptico-lanceolados, 20-30 cm. largos, 5-9 cm. anchos, larga y gradualmente cuspidados en el ápice, breve y desigualmente acorazonados en la base, subcoriáceos, pelúcido-punteado, lampiños y abollado-rugosos en la página superior, subfuliginoso-tomentosos y alveolados en la inferior; *nervio* I dividido hasta la  $\frac{1}{3}$  parte ó la mitad en 5-6 II ascendente-erectos de cada lado, con los dos superiores convergentes y terminados en el ápice; *pedúnculo* tan largo como el pecíolo; *amento* (fem. immaturo) 3 cm. largo, 3-4 mm. grueso, obtuso;



*bráctea* cónico-lanceolada, encorvada en el ápice, *estigmas* sé-siles.

Crece en los bosques subtropicales en el camino de *San Florencio* á *Santo Domingo* entre 900-1.600 m.

58. *P. filistylum* c. DC. *frutex* 80-100 cm. altus; *ramis* glabris vel tenuiter pubescentibus; *foliis* magnis, breviter petiolatis, subobovato ellipticis, basi inaequali cordulatis, apice acuminatis, supra glabris, subtus ad nervos nervulosque adpresse puberulis: *nervo centrali* nervos fere ad  $\frac{1}{2}$  longitudinis suae 8 adscendentes et alternos utrinque mittente; *petiolo* alte vaginante, glabro; *amento* quam folium multoties brevior; *bractea* spatulata, apice excepto, villosa; *ovario* glabro, conoideo, in stylum filiformem apice minute 2-3-lobulatum attenuato.

c. DC. *Piperac. Sodir. in Bulletin loc. cit. p. 491.*

*b. obovatum* var. nov. *foliis* minoribus, obovatis, asymmetricis, subtus undique dense et longiuscule pubescentibus.

*Mata* ó arbustito 80-100 cm. alto, con ramos jugosos, medulosos, parcamente pubescentes; *pectolos* 2-3 cm. largos, enanchados en la base, lampiños; *limbos* membranáceos, jugosos, lampiños, brevemente pubescentes en el margen y en los nervios de lo página inferior, muy finamente pelúcido-punteados, y con puntos negruzcos glanduliformes en entrambos, 25-35 cm. largos, 16-20 cm. anchos, subelípticos, oblicuamente acuminados y mucronados en el ápice, contraídos y desigualmente auriculado-acorazonados en la base, con el lóbulo mayor (3 cm. largo) tendido sobre el pecíolo, el menor divergente; *nervios* gruesos, inferiormente prominentes, el I dividido hasta  $\frac{1}{2}$  ó las  $\frac{2}{3}$  partes de su longitud en 6 II alternos, ascendentes, con los dos superiores convergentes y prolongados en el ápice, además dos muy tenues repartidos en los lóbulos; *pedúnculo* axilar 4  $\frac{1}{2}$ -5 cm. largo, pubescente filiforme, bibracteadado, simple, ó una ó dos veces dividido; *pedicelos* 1-2 cm. largos; *amento* (aún tierno) 3-4 cm. largo, 4-5 mm. gruesos; *bráctea* linear-oblonga (ex C. DC. espatulada) velluda, salvo en el ápice; *flores* monoclinas, las superiores abortivas; *estambres* tres, anteras exertas, acuinadas; *estilo* largo, filiforme, trigono, muy brevemente trilobado.

*b. obovatum* planta menor; *hojas* menores, trasovadas, asimétricas, densamente pubescentes en toda la página inferior.

Crece en la región tropical de *Santo Domingo de los Colorados* 300-800 m.

NOTA.—Esta especie ha sido colocada por el ilustre Mo-

nógrafo de las Piperáceas en la sección "*Carpunya*," pero, por los pedúnculos axilares, debe transferirse á la "*Potomorphe*."

59. *P. umbellatum*; *foliis* longe petiolatis, rotundato-reniformibus, apice breviter attenuatis, acutis, basi profunde cordatis, supra subtusque ad nervos breviter hirtellis, membranaceis, subpellucidis, subtiliter et crebre pellucido-glandulosis, nervis subtus prominulis, centrali ad apicem ducto, usque  $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$  longitudinis supra basin nervos alternos vel suboppositos adscendentes utrinque 2 (quorum inferi fere e basi soluti) et ex ipsa basi utrinque 5-6 divaricantes mittente, nervulis subtransverse parallelis; *petiolo* circiter usque ad  $\frac{1}{2}$  longitudinis vaginante, dorso striatim hirtello; *amentis* in pedunculo communi, quam petiolus multoties brevior striatim hirtello, 4-9 umbellatis, breviter pedunculatis, quam folia multoties brevioribus; *bractea* pelta triangulari-semilunari, margine hirsuta; *stigmatibus* 3 lineariibus, sessilibus.

C. DC. *Prodr. loc. cit. p.* 332.

*Arbusto* 2-3 m. alto, blanquecino, muy lampiño; *tallo* erigido, nudoso; *entrenudos* 15-20 cm. largos; *peciolos* subcilíndricos, 15-20 cm. largos; *limbos* suborbicular-reniformes, 30-35 cm. largos y anchos, brevemente acuminados, acorazonado-reniformes en la base, con los lóbulos divergentes, redondeados, tenuemente membranáceos, jugosos, verde-glaucoscentes inferiormente, pellucido-punteados, lampiños ó muy brevemente pubescentes en los nervios; *nervio* I dividido en 2 II de cada lado entre la base y la  $\frac{1}{4}$  ó  $\frac{1}{3}$  parte inferior, los dos superiores convergentes y terminados en el ápice, además en 4-6 II de cada lado, derivados de la base del limbo, todos anastomosados por nervios transversales, paralelos y prominentes en la página inferior; *pedúnculos* 2-3 axilares, 5-9 cm. largos, estriados, muy lampiños ó brevemente pubescentes; *amentos* 4-9 umbelados en el ápice del pedúnculo, cilíndricos, rectos, blancos, 5-8 cm. largos, 2-3 mm. gruesos; *bráctea* peltada, pelta triangular-semilunada, breve y densamente pubescentes en el margen; *estigmas* 3, lineares sésiles.

Crece en los bosques tropicales húmedos cerca de *San Miguel de Los Colorados* y de "*Puente de Chimbo*."

Varía ya con los ramos tiernos, peciolos, pedúnculos y limbos muy fina y densamente pubescentes, ya en todas partes muy lampiño.



60. *P. Cuernavacanam* C. DC.; *foliis* longe petiolatis ovato-rotundatis, apice acutis, basi profunde cordatis, paulo supra basin peltatis, membranaceis, subopacis, pellucido-punctatis, laete subflavicantibus, utrinque et subtus densius molliterque pubescentibus, undeninerviis; *nervis* subtus prominulis; *centrali* nervo nervum utrinque 1 supra basin oppositos mittente, petiolo ad  $\frac{3}{4}$  longitudinis usque vaginante pubescente; *amentis* in pedunculo axillari communi ternatis; *pedunculo* communi petioli dimidium aequante puberulo; *pedicellis* singulis quam pedunculus comm. triplo brevioribus, puberulis; *amentis* limbos dimidios aequantibus; *bractææ* vertice truncato-peltatae; *pelta* triangulari, margine subaureo-villosa; *staminibus* 2; antheris caducis; *bacca* obpyramidato-trigona.

C. DC. in *Linn. vol. 37, p. 363 et Piperac. Sodiv. loc. cit. p. 494.*

Arbusto 1-2 m. alto; ramitos pubescentes; hojas largamente pecioladas, aovado-redondeadas, 18 cm. largas, 21 cm. anchas, puntiagudas en el ápice, profundamente acorazonadas en la base y peltadas algo sobre la base; membranáceas, subopacas, pelúcido-punteadas, cano-ó amarillento-pubescentes de ambos lados, especialmente en el inferior, undeninervias; nervios algo prominentes inferiormente, el central con dos laterales opuestos á poca distancia de la base; peciolas 12 cm. largos, alados hasta la mitad, pubescentes; pedúnculos axilares, solitarios, 5-7 cm. largos, pubérulos; pedicelos (ternados) en la extremidad del pedúnculo; pubescentes, tres veces más cortos que éste; amentos iguales á la mitad del limbo; bráctea truncado-peltada; pelta triangular, subaureo-vilosa en el margen; estambres 2, anteras caducas; baya trigona, inversamente piramidal.

Crece en la región tropical á la orilla del río Toachi, colectada también por E. ANDRÉ.

61. *P. peltatum* L.; *foliis* longe petiolatis, ad  $\frac{3}{4}$  longitudinis peltatis, rotundato-ovatis, apice protracto-acutis, basi rotundatis, concavo-truncatis vel breviter cordatis, utrinque glabris, firme membranaceis vel membranaeis subopacis, pellucido-punctatis; *nervis* subtus prominulis; *centrali* ad apicem ducto, nervos alternos vel oppositos adscendentes utrinque supra basin 2, e basi utrinque 6-5 mittente, nervulis subtransversim parallelis; *petiolo* ad  $\frac{3}{4}$  longitudinis usque vaginante glabro, alis

linearibus; *amentis* in pedunculo communi axillari, quam petiolus multoties brevior, glabro, 7-10 umbellatis, densifloris, quam folia fere triplo brevioribus, breviter pedunculatis; *bracteæ* apice peltatae, pelta triangulari-semilunari, margine hirsuta; *bacca* glandulosa.

*Linn. Sp.* 42. *Piper. pruinatum Willd.*, *P. speciosum Willd.*, *Heckeria scutata Kth.*, *Peperomia pruinosa Kth.*, *Potomorphe peltata Miquel Syst p.* 203; *et alia synonyma complura. Vid. apud. DC. Prodr. loc. cit. p.* 331.

*Arbusto* 2-3 m. alto; *ramos* subherbáceos medulosos, es-triados, lampiños, glaucescentes; *petiolos* 15-20 cm. largos, rollizos, alados, hasta la mitad, lampiños; *limbos* discoídeo-aovados, puntiagudos ó acuminados en el ápice, truncado-cóncavos en la base, peltados en la  $\frac{1}{4}$  sobre la base, 20-30 cm. largos é igualmente anchos, ténuemente membranáceos, lampiños ó finamente pubescentes en los nervios, pelúcido-punteados, pálidos ó garzos en la página inferior; *nervio* I dividido hasta  $\frac{1}{4}$  parte en 2 II de cada lado, los 2 superiores convergentes y terminados en el ápice; *nervios* basilares 6-5 de cada lado divaricados, todos ligeramente prominentes en la página inferior y anastomosados por nervillos arqueados subparalelos; *pedunculos* axilares 1-3, desiguales, 3-5 cm. largos, erguidos lampiños; *pedicelos* 7-10, umbelados, 1 cm. largos; *amentos* 7-10 cm. largos, rectos, cilíndricos, obtusos en el ápice, 3 mm. gruesos; *bráctea* peltada, pelta triangular-lunada, hirsuta en el margen.

Crece en los bosques tropicales de *Los Colorados* y del valle de *Pallatanga*.

#### ADICIONES

(Pág. 678, después de *P. Miersianum*, agréguese)

19 \* *P. eriocladum* Sp. nov. *frutex* erectus plurime-tralis; *ramis* dense retrorsum lanatis; *foliis* ovatis, acuminatis, basi breviter inaequali rotundatis vel cordulatis, supra intense viridibus, caelato-rugosis, in nervis pilosis, subtus sordide canescenti-pilosis, alveolatis, ad  $\frac{1}{2}$  usque utrinque 6 nerviis; *nervis* 2 supremis ad apicem usque ductis, infimis tenuioribus; *petiolis*  $2\frac{1}{2}$ -3 cm. longis, subcylindricis, hirsuto-lanatis, prope basin ad  $\frac{1}{3}$  vaginatis; *pedunculo* petiolum  $\frac{1}{3}$  superante, cylíndrico, erecto, robusto; *amentis* cylíndricis obtusis, quam lim-



bi  $\frac{1}{3}$  brevioribus; *bractea* subtriangulari, centro umbonata, margine ciliata, deorsum longe pilosa; *filamentis* 4 linearibus, leviter exsertis; *bacca* obovato-cuneata, glabra; *stigmatibus* 3 sessilibus, linearibus, divergentibus.

*Arbusto* multicaule 4-5 m. alto; *entrenudos* 10-15 cm. largos, así como los nudos (abultados) cubierto de pelos largos, blandos, cenicientos, dirigidos hacia atrás; *pecíolos* brevemente envainadores en la base, casi cilíndricos, 3-5 cm. largos, cubiertos, así como los nervios y el pedúnculo de pelos análogos, pero más cortos que los del tallo; *limbos* aovados ó aovado-elípticos, acuminados en el ápice, iguales ó  $\pm$  desiguales en la base, arredondados ó muy ligeramente acorazonados; 12-18 cm. largos, 8-10 cm. anchos en la  $\frac{1}{3}$  parte inferior, membranáceos, muy rugosos, verdes, algo pulverulento-pubescentes, pelosos en los nervios de la cara superior, más pálidos, hirsutos en los nervios y profundamente alveolados en la cara inferior; *nervios* II 6-7 de cada lado del central, erecto-patentes, los 2 superiores, convergentes y terminados en el ápice; los inferiores más ténues y patentes, terminados sucesivamente en el margen; *pedúnculo* opositifolio, erguido, cilíndrico, robusto, doble más largo que el pecíolo correspondiente; *amento* 10-15 cm. largo, casi 1 cm. grueso, erguido, obtuso en el ápice; *bractea* casi triangular, prolongada hacia atrás, disciforme y callosa en el centro, largamente apestañada en el margen; *estambres* brevemente salientes; *baya* trasovado-acuñada, angulosa; *estilos* 3 breves, lineares, divergentes.

Crece en las pendientes occidentales del *Pichincha* hacia *Verde-cocha*. (Enero 3 de 1900).

(Pág. 684, antes del *P. Guayasanum*, póngase:)

26 \* *P. Ecuadorensis* Sp. nov. *Frutex* 2-3-metralis; *caule*, ramis, petiolisque verrucoso-muricatis, glabrescentibus; *petiolis* subcylindricis, basi vagina stipuliformi, late alata, hyalina, verrucosa, decidua instructis; *limbis* amplissimis, sub-rotundis, basi profunde cordatis (lobis latis obtusis) apice breviter abrupteque acuminatis, membranaceis, valde rugosis, pellucido-punctatis, supra in nervis, subtus undique tenuiter, breviter denseque pubescente-tomentosis; *nervo centrali* fere ad dimidium suae longitudinis nervos II utrinque 6-7 mitente; *pedunculis* oppositifoliis, cylindricis, robustis, erecto-patentibus, 8-10 cm. longis, quam petioli dimidio, quam amenta triente brevioribus; *amentis* sub-

cylindricis, apice obtusis, (adhuc immaturis) 15 cm. longis, 12-15 mm. crassis, densifloris; *bractea* clavato-cuneata, intus vix concava, apice subtruncata, margine ciliato-hirsuta; *staminibus* (plerumque) 4, antheris articulatis, didymis; *bacca* subovato-cuneata, subangulata, apice in stylum brevem contracta, *stigmata* 3-2 (quandoque 4-5) linearia.

*Arbusto* 2-3 metros alto; *tallos* achaparrados, crasos, medulosos y, así como los ramos y los pecíolos, muy verrugosos, al principio tenuemente aracneoso-tomentosos, finalmente lampiños; *pecíolos* casi cilíndricos robustos, con la base abrazadora abultada, envainadores en la base, con la vaina (en forma de estípula intra-peciolar) tenuemente membranácea, lanceolada, acuminada, anchamente alada, adherida al pecíolo en el dorso en la mitad inferior, caediza, algo verrugosa y ligeramente blanquecino-tomentosa, pronto alampiñada; *limbos* casi orbiculares,  $\pm$  40 cm. largos y anchos, algo inequiláteros, profundamente acorazonados en la base, brusca y brevemente acuminados en el ápice, membranáceos, muy rugosos, finalmente pelúcido-punteados, lampiños, salvo en los nervios, é intensamente verdes en la página superior, pálidos, densa y brevemente pubescentes en la inferior; *nervio central* dividido casi hasta la mitad inferior en 6-7 II de cada lado, erecto-patentes, los tres superiores convergentes y terminados en el ápice del limbo, los inferiores, gradualmente más tenues; *pedúnculo* opositifolio, robusto erecto-patente, apenas muriculado, algo pubescente 8-10 cm. largo abultado en la base; *amentos* (todavía no maduros)  $\pm$  15 cm. largos, 12-15 mm. gruesos, casi cilíndricos, obtusos en el ápice, muy densifloros; *bráctea* mazudo-acuñada, apenas cóncava interiormente, triangular en el ápice, convexa en el centro é hirsuto-apestañada en el margen; *estambres* 4, filamentos cortos apenas exertos, negruzcos, articulados con las anteras; *anteras* dídimas, amarillentas, caedizas; *baya* obpiramidal acuñada, angulosa, prolongada, en el ápice en el estilo muy breve; *estigmas* 3-2 (á veces 4 5) lineares-negruzcos.

Especie magnífica y muy distinta por sus grandiosas hojas redondas, tallos y ramos verrugosos, pedúnculos largos, gruesos y erguidos, por las proporciones de los amentos y la forma de las brácteas y de los frutos.

Crece en los bosques de las pendientes occidentales del *Pichincha*, 2000-2400 m. y en la cordillera oriental, cerca del pueblo de *Oyacachi*.



(Pág. 848, después de **P. Pittieri**, añádase:)

50 \* *P. hymenopodum* Sp. nov.; *arborescens*, 3-4-metralis; *ramis* tenuiter puberulis, mox glabrescentibus; *petiolis* 4-6 cm. longis, cum stipula oppositifolia connatis, eaque delapsa, fere usque ad limbum marginatis, tenuiter pubescentibus; *limbis* late ovatis, basi leviter et subaequaliter cordatis, apice breviter acuminatis, membranaceis, crebre pellucido-punctatis, brevissime tenuiterque pubescentibus supra intense viridibus, brevissime pilosis, subtus pallidis, pube brevissima (in nervis densiore) obtectis; *nervo centrali* ultra medium in nervos laterales utrinque 8-9 diviso, 2 superioribus ad apicem usque ductis, infimis tenuioribus, fere contiguas patentibus; *pedunculo* quam petiolus 2-3-plove brevior, robusto crasso; *amento* crasso, erecto, cylindrico, limbi  $\frac{1}{2}$  superante; *bractea* cucullata, apice triangulari, margine dense ciliata; *bacca* obovata angulata; *stigmatibus* sessilibus, linearibus divergentibus.

*Arbusto* 3-4 m. alto; *tallos* lampiños, con los nudos muy abultados pubescentes, *entrenudos* prontamente alampiñados, recorridos alternativamente por rayas longitudinales verdes y purpurascetes; *peciolos* 4-6 cm. largos, vaginados hasta 1 cm. debajo de la base del limbo y soldados con la estípula opositifolia, caediza, cartilaginosa; *limbos* obovados, ligeramente acorazonados en la base, con los lóbulos  $\pm$  desiguales, brevemente acuminados en el ápice, membranáceos, herbáceos, pelucido-punteados, muy breve y finamente pubescentes de ambos lados, más densamente en los nervios y en el inferior, verde, opacos en el haz, ceniciento-verduzcos en el envés; *nervio* medio dividido hasta poco más de la mitad en 8-9 laterales, los 2 superiores convergentes en el ápice, los inferiores ténues aproximados; *pedúnculo* cilíndrico, robusto, erguido, 2-3 veces más corto que el peciolo; *amento* (blanco durante la floración), cilíndrico, obtuso con frecuencia estéril en el ápice, 10-12 cm. largo, 6-7 cm. grueso; *bractea* ligeramente cuculiforme, discoídea, triangular en el ápice, apesada en el margen, con el pedicelo anguloso, hirsuto, anteras 3 (?), blancas, casi 4-angulares, con el conectivo craso; *baya* casi trasovada, prismática, angulosa lampiña; *estigmas* 3 cortos, sésiles, lineares, divergentes.

Crece en la región subandina, en la pendiente occidental del *Pichincha*, (Enero 3 de 1900).

Especie muy parecida al **P. Pittieri**, del cual se distingue por la estípula adherida al peciolo, los amentos mayores y la forma de la *bractea*.

## G. 2. PEPEROMIA R. &amp; P.

*Flores* monoclini, raro diclini, nudi, in amenta, seu spicas, dispositi, 1-bracteati; *stamina* 2, lateralia; *filamenta* brevia; *antherae* oblongae vel subglobosae; extrorsae, bivalves; *ovarium* sessile vel substipitatum, apice obtuso v. rostrato; *stigma* sessile, indivisum, terminale v. (infra apicem ovarii) dorsale; *ovulum* 1 erectum; *bacca* (v. nucula) plus minusve succulenta v. sicca; *embryo* parvus, albumine farinoso.

*Flores* monoclinas, raro diclinas, dispuestas en amentos ó espigas más ó menos densos, bracteadas en la base; *periancio* nulo; *estambres* 2, laterales respecto al ovario; *filamentos* cortos; *anteras* extrorsas, biloculares, con los lóculos confluentes; *ovario* sésil ó subpedicelado, obtuso ó puntiagudo ó rostrado en el ápice; *estigma* sésil, indiviso, a veces apinzelado, terminal ó dorsal (debajo del ápice del pico del ovario); *óvulo* 1 erguido; *fruto* baya pequeña con pericarpio tenue, á veces seco; *semilla* albuminosa, albúmen farinoso; *embrión* pequeño.

*Plantas* pequeñas herbáceas, perenes, raras veces ánuas, con tallos erguidos ó rastreros, con frecuencia filiformes; *hojas* alternas, opuestas ó verticiladas, muy enteras, jugosas ó  $\pm$  carnosas, con frecuencia pelúcido-punteadas; *inflorescencia* simple ó compuesta en amentos axilares ó terminales.

Crece desde el nivel del mar hasta la elevación de 4.000 m., abundando especialmente en los bosques húmedos calientes y templados, desde el pie de la cordillera hasta 3.000 m.

## CLAVE DE LAS ESPECIES

- |   |   |                        |
|---|---|------------------------|
| 1 | <i>Amentos</i> dispuestos en espigas, umbelas ó panículas terminales .....                            | 2                      |
| — | <i>Amentos</i> solitarios (terminales ó axilares) ó geminados, (uno axilar y el otro terminal) .....  | 15                     |
| 2 | <i>Amentos</i> aproximados .....  | 3                      |
| — | <i>Amentos</i> apartados; <i>hojas</i> alternas no peltadas .....                                     | 8                      |
| 3 | <i>Hojas</i> (al menos las inferiores) peltadas .....   | 4                      |
| — | <i>Hojas</i> no peltadas, $\pm$ verticiladas, acorazonadas .....                                      | 7                      |
| 4 | <i>Amentos</i> $\pm$ regularmente verticilados; <i>tallos</i> y <i>ramos</i> $\alpha$ -sulcados ..... | 1. <i>P. Sodiroi</i> . |
| — | <i>Amentos</i> paniculados, esparcidos; <i>tallos</i> rollizos .....                                  | 5                      |



- 5 *Planta subacaule; limbos subdiscoídeos, 7-9-nervios.* . . . . . 2. *P. Cotyledon.*
- *Caulescentes; limbos discoídeo aovados.* . . . . . 6
- 6 *Amentos dispuestos en panícula afila; limbos truncados ó cóncavos en la base.* . . . . . 3. *P. peltigera.*
- *Amentos axilares y terminales; limbos redondeados en la base* . . . . . 4. *P. polybotrya.*
- 7 *Limbos lanceolados, tomentosos, los superiores opuestos* . . . . . 5. *P. Fraseri.*
- *Limbos aovados lampiños, todos verticilados.* 6. *P. costulata.*
- 8 *Amentos espigados ó paniculados en el ápice de un pedúnculo afilo.* . . . . . 9
- *Amentos 8-3 terminales, umbelados, plantas lampiñas.* . . . . . 13
- 9 *Limbos peninervios, angostados en la base.* . . . . . 10
- *Limb  $\alpha$ -nervios, acorazonados.* . . . . . 12
- 10 *Amentos paniculados, 10-12 cm. largos.* . . . . . 7. *P. omnicola.*
- *Amentos espigados 1-5 cm. largos.* . . . . . 11
- 11 *Limbos lampiños 12-25 cm. largos; amentos 1-2 cm. largos.* . . . . . 8. *P. aphanoneura.*
- *Limbos velludos en el envés, glandulosos, 5-6 cm. largos; amentos  $\pm$  iguales á los limbos.* . . . . . 9. *P. glandulosa.*
- 12 *Planta casi lampiña; limbos aovado-acuminados, 9-nervios.* . . . . . 10. *P. Ecuadorensis.*
- *Planta velluda, limbos orbicular-aovados, 11-nervios.* . . . . . 11. *P. villosa.*
- 13 *Limbos orbicular-aovados, escotados en la base; tallo casi alado.* . . . . . 12. *P. subalata.*
- *Limbos acuñaados en la base.* . . . . . 14
- 14 *Limbos lanceolados, 7-nervios; amentos 8-3.* . . . . . 13. *P. Chimboana.*
- *Limbos elíptico-lanceolados, plurinervios; amentos ternados.* . . . . . 14. *P. ternata.*
- 15 *Ovario estilífero; stigma apical; limbos suborbiculares.* . . . . . 16
- *Ovario no estilífero ni prolongado en punta recta.* . . . . . 18
- 16 *Limb. 5 cm. en diámetro; amentos fusiformes.* . . . . . 15. *P. pachystachya*
- *Limb. menores; amentos filiformes.* . . . . . 17
- 17 *Limb. acorazonado-reniformes, setulosos de ambos lados.* . . . . . 16. *P. hispidula.*
- *Limb. orbicular-aovados, pubescentes en los nervios de la página inferior.* . . . . . 17. *P. pilinervia.*
- 18 *Hojas alternas (en los números 30 y 74 las inferiores opuestas, en el número 48 opuestas ó verticiladas).* . . . . . 19
- *Hojas opuestas (ó las de los ramos floríferos alternas).* . . . . . 71
- *Hojas verticiladas (al menos las de los tallos ó ramos fértiles)* . . . . . 78

## (HOJAS ALTERNAS)

- 19 *Estigma* apical ó casi apical, oblicuo..... 20  
 — *Estigma* infra-apical ó delantero, oblicuo; ovario superiormente complanado,  $\pm$  peltado, alesnado ó acuminado ..... 59
- 20 *Limb.* grandes (10-16 cm. largos)..... 21  
 — *Limb.* menores..... 23
- 21 *Limb.* peninervios, acuminados, lampiños de ambos lados ..... 18. *P. basellaefolia*.  
 — *Limb.*  $\alpha$ -nervios ..... 22
- 22 *Limb.* oblongo-lanceolados, 7-nervios, lampiños inferiormente; amentos terminales..... 19. *P. stenostachya*.  
 — *Limb.* acorazonados, aovados, 11-nervios, setuloso-pelosos; amentos terminales y axilares... 20. *P. albovittata*
- 23 *Limb.* 2-9 cm. largos..... 24  
 — *Limb.* menos de 2 cm. largos..... 48
- 24 *Limb.* adultos pubescentes de ambos lados..... 25  
 — *Limb.* adultos pubescentes de un lado ó en los nervios ..... 27  
 — *Limb.* adultos lampiños de ambos lados..... 34
- 25 *Limb.* orbicular-aovados, acorazonados, 9-nervios, tan largos como los amentos..... 21. *P. Pandiana*.  
 — *Limb.* lanceolados, obtusos en la base, 3-nervios, más largos que los amentos..... 22. *P. induta*.  
 — *Limb.* angostados en la base, 5-nervios, amentos axilares y terminales..... 26
- 26 *Limb.* elípticos, casi = á los amentos.. 23. *P. truncivaga*  
 — *Limb.* subrómbeo-ó aovado-elípticos, 3-4 veces más cortos que los amentos ..... 24. *P. defoliata*.
- 27 *Limb.* angostados en la base, amentos axilares y terminales 28  
 .. *Limb.* no angostados en la base ..... 29
- 28 *Limb.* lanceolados ó trasovados, 3-nervios, poco más cortos que los amentos ..... 25. *P. saxatilis*.  
 — *Limb.* elíptico-lanceolados, 3-5-nervios, 2-3 veces más cortos que los amentos..... 26. *P. trinervis*.
- 29 *Limb.* obtusos en la base, 7-nervios..... 30  
 — *Limb.* suborbiculares ó acorazonados en la base..... 31
- 30 *Amento* I opositifolio, más corto que el limbo.....  
 ..... 27. *P. enantiostachya*.  
 — *Amentos* axilares y terminales, filiformes, más largos que los limbos ..... 28. *P. Tablahuasiana*.
- 31 *Limbos* suborbiculares, obtusos en el ápice..... 32  
 — *Limb.* aovados,  $\pm$  angostados en el ápice; amentos axilares y terminales ..... 33



- 32 Tallo (echado) y ramos retrorso-pelosos; amentos axilares casi iguales á los limbos. . . . . 29. *P. Lehmanni*.
- Tallo (erguido) y hojas blandamente pubérulas; amentos axilares y terminales, mucho más largos que los limbos . . . . . 30. *P. crassilimbus*.
- 33 Limb. subsésiles, 7-nervios, 2-2 ½ cm. largos, opacos. . . . . 31. *P. Miqueliana*.
- Limb. peciolados, 9-nervios, 5-6 cm. largos, pelúcido-punteados . . . . . 32. *P. Grisari*.
- 34 Limb. peninervios; amento terminal robusto, más largo que los limbos. . . . . 18. *P. basellaefolia*.
- Limb.  $\alpha$ -plinervios . . . . . 35
- Limb.  $\alpha$ -nervios . . . . . 40
- 35 Limb. elíptico-rómbeos, lanceolados, negro-punteados; amentos axilares y terminales, más largos que los limbos . . . . . 36
- Limb. acorazonados en la base . . . . . 38
- 36 Limbos 3-5-plinervios, lanceolados, acuminados; pedúnculos casi = á los pecíolos. . . . . 33. *P. melanostigma*.
- Limb. 5-7-plinervios. . . . . 37
- 37 Limb. 5-plinervios, 6-8 cm. largos; amentos solitarios ó geminados, 6-9 cm. largos. . . . . 34. *P. nigro-punctata*
- Limb. 5-7-plinervios, 3-5 cm. largos; amentos 3-7 cm. largos . . . . . 35. *P. dendrophila*.
- 38 Limb. 11-plinervios, 6-9 cm. largos; pecíolos 4-6 cm. largos. . . . . 36. *P. syringaefolia*.
- Limb. 7-plinervios, menores . . . . . 39
- 39 Limb. aovado-acuminados, más cortos que los amentos. . . . . 37. *P. inconspicua*.
- Limb. suborbicular-aovados, más largos que los amentos. . . . . 38. *P. pteroneura*.
- 40 Limb.  $\pm$  puntiagudos en la base. . . . . 41
- Limb. obtusos ó acorazonados en la base. . . . . 46
- 41 Amentos axilares, solitarios; tallos lampiños, 4-gonos. . . . . 42
- Amentos terminales, solitarios, ó termin. y axilares . . . . . 43
- 42 Limb. lanceolados, los inferiores  $\pm$  trasovados; pedúnculo mucho mayor que el pecíolo. . . . . 39. *P. angularis*.
- Limb. aovado-elípticos, pedúnculo casi = al pecíolo. . . . . 40. *P. nemorosa*.
- 43 Amentos terminales solitarios (v. et. n<sup>o</sup> 43); limbos trasovados, 5-7-nervios. . . . . 41. *P. Guadalupensis*
- Amentos axilares y terminales. . . . . 44
- 44 Limb. lanceolados, 3-nervios, 3 cm. largos,  $\pm$  doble más cortos que los amentos. . . . . 42. *P. Dauleana*.
- Limb. elípticos, 3-5-nervios; tallos 4 gonos. . . . . 45

- 45 *Limb.* elíptico-lanceolados, acuminados, 3-5-nervios; tallo 4-alado ..... 43. *P. alata*.
- *Limb.* elípticos ú orbiculares, obtusos ó escotados en el ápice, 5-nervios, 3 cm, largos..... 44. *P. trunciseda*.
- 46 Tallos erguidos, dicótomo-ramosos; *limbos* subdeltoideo-aovados; *amentos* opositifolios..... 45. *P. pellucida*.
- Tallos filiformes, prostrados; *amentos* axilares..... 47
- 47 *Limb.* subpeltados, 5-nervios, orbicular-acorazonados, puntiagudos en el ápice..... 46. *P. subpeltata*.
- *Limb.* 5-7-nervios, acorazonado-reniformes, obtusos en el ápice ..... 47. *P. Jamesoniana*.
- 48 Tallos erguidos ..... 49
- Tallos prostrados, rastreros ó trepadores ..... 50
- 49 *Limb.* aovado-elípticos, 3-5-nervios, lampiños; *amentos* axilares y terminales..... 48. *P. foliosa*.
- *Limb.* orbicular-aovados, 3-nervios, pubescentes; *amentos* axilares, solitarios ..... 49. *P. parasitica*.
- 50 Tallos 2 ó más mm. gruesos; *limbos* suborbiculares, 13-15 mm. en diámetro; *amentos* axilares y terminales ..... 50. *P. longicaulis*.
- Tallos filiformes, rastreros, ± radicales ..... 51
- 51 *Amentos* terminales ..... 52
- *Amentos* axilares ..... 58
- 52 Tallos y *limbos* lampiños, ó casi lampiños; *limbos* 3-nervios, ± apestañados en el ápice ..... 53
- Tallos y *limbos* (ó *limbos* solos) ± pelosos ..... 55
- 53 *Limb.* suborbiculares, 15 mm. en diámetro, anaranjado-glandulosos..... 51. *P. rubro-punctata*.
- *Limb.* lanceolados ..... 54
- 54 *Limb.* angostamente lanceolados, brevemente pelosos en el ápice, blanquecinos en el envés..... 52. *P. stenophylla*.
- *Limb.* aovado lanceolados, lampiños en el haz, pelosos en el envés ..... 53. *P. demissa*.
- 55 Tallos lampiños; *limbos* orbiculares, mínimos, pelosos en el haz, lampiños en el envés..... 54. *P. andinacca*.
- Tallos y *limbos* ± sensiblemente pelosos..... 56
- 56 *Limb.* aovado ó, los inferiores, suborbicular-aovados, opacos, hirsutos de ambos lados..... 55. *P. serpens*.
- *Limb.* suborbiculares..... 57
- 57 *Limb.* pelúcidos, ± setulosos de ambos lados..... 56. *P. nummularifolia*.
- *Limb.* opacos, brevemente pelosos y apestañados ..... 57. *P. Tonduzii*.



- 58 Tallos y limbos lampiños; *limbos* orbiculares, subpeltados, apestañados..... 58. *P. Guayaquilensis.*
- Tallos y limbos hirtos; *limbos* suborbiculares, 3-5-nervios..... 59. *P. Metapalcoensis.*
- 59 *Limbo*. peninervios..... 60
- *Limbo*.  $\alpha$ -(7)-plinervios; *amentos* terminales..... 65
- *Limbo*.  $\alpha$ -nervios..... 66
- 60 Tallos endebles, rastreros ó sarmentosos; *amentos* geminados, doble más largos que los limbos..... 60. *P. distachya.*
- Tallos robustos, erguidos ó ascendentes..... 61
- 61 *Limbo*. oblongo-lanceolados, cuspidados, 3-4 veces más largos que anchos..... 61. *P. lancifolia.*
- *Limbos* de otra forma..... 62
- 62 *Limbo*. rómbico-elípticos, puntiagudos de ambos lados... 63
- *Limbo*. obtusos ó escotados en el ápice..... 64
- 63 Nervio I pinado en las  $\frac{2}{3}$  partes inferiores; *amento* 1 terminal..... 62. *P. pyrifolia.*
- Nervio I todo pinado; *amentos* geminados en el ápice de un ramo afilo..... 63. *P. Durandi.*
- 64 *Limbo*. oblongo-espatulados, escotados; *amentos* solitarios ó geminados..... 64. *P. emarginata.*
- *Limbo*. trasovados, obtusos ó escotados; *amentos* terminales..... 65. *P. magnoliaefolia.*
- 65 *Limbos* subsésiles, oblongo-elípticos, acuminados, agudos en la base, 6-7 cm. largos..... 66. *P. elongata.*
- *Limbo*. peciolados, orbicular-aovados, acorazonados, 3 4 cm. largos..... 67. *P. Pululahuana.*
- 66 *Limbo*. escotados ó acorazonados, en la base..... 67
- *Limbo*. angostados en la base..... 70
- 67 *Limbo*. suborbicular-aovados, escotados en la base..... 68
- *Limbo*. aovado-acuminados, acorazonados, apestañados, inferiorm. blanquecinos..... 69
- 68 *Amento* 1 en el ápice de un ramo axilar ú opositifolio, pedicelo 1-bracteado..... 68. *P. scandens.*
- *Am.* 2-4 en el ápice de 1 ó 2 ramos axilares, el uno terminal, el otro axilar..... 69. *maior.*
- 69 *Limbo*. ligeram. peltados, 7-nervios, lampiños, salvo en la base..... 70. *P. stelechóphila.*
- *Limbo*. no peltados, 1-nervios, pubescente en el envés... 71. *P. flavescens.*
- 70 *Limbo*. 7-nervios, trasovados ó lanceolados, acuñados en el ápice..... 72. *emarginulata.*
- *Limbo*. 5-nervios, elíptico-ó aovado-acuminados, agudos en la base..... 73. *P. silvestris.*

## (HOJAS OPUESTAS)

- 71 *Hojas* todas opuestas..... 72  
 — *Hojas* opuestas, ó las de los ramos floríferos alternas..... 74. *P. anomala*.
- 72 *Limb.*  $\pm$  5-plinervios, y tallos lampiños..... 72\*  
 — *Limbos*  $\alpha$ -(3-5)-nervios..... 73
- 72\* *Tallos* rollizos; *limbos* orbicular-reniformes..... 75. *P. Pichinchae*.  
 — *Tallos* cuadrangulares; *limbos* rómbicos ó romboídeos..... 76. *P. tetraquetra*.
- 73 *Limb.* 8-15 mm. largos..... 74  
 — *Limb.* 2-5 cm. largos..... 75
- 74 *Planta* muy lampiña; pecíolos = á los limbos; *amentos* terminales..... 77. *P. petiolata*.  
 — *Planta* setuloso-pelosa; *peciolos* =  $\frac{1}{4}$  de los limbos; *amentos* axilares..... 78. *P. petraea*.
- 75 *Ament.* terminales solitarios; *limb.* lanceolados, 3 nervios..... 79. *P. Consoquitlana*.  
 — *Ament.* axilares solitarios; *limb.* elípticos, 5-nervios,  $\pm$  pubescentes..... 80. *P. ciliata*,  
 — *Ament.* axilares y terminales..... 76
- 76 *Tallos* y *limbos*  $\pm$  pelosos..... 77  
 — *Tallos* barbados en los nudos; *limbos* pubescentes en los nervios y en el margen..... 81. *Fernandeziana*.
- 77 *Limb.* casi redondos, algo acorazonados. 82 *P. rotundata*.  
 — *Limb.* elípticos ó trasovados..... 83. *P. fruticetorum*.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## (HOJAS VERTICILADAS)

- 78 *Ament.* axilares, solitarios; *tallo* rastrero; *limb.* 4-ternos, suborbicular-trasovados..... 84. *P. peepuloides*.  
 — *Ament.* terminales ó finalm. laterales, solitarios..... 79  
 — *Ament.* axilares y terminales, verticilados..... 90
- 79 *Limb.* 5-10 mm. largos..... 80  
 — *Limb.* más de 10 mm. largos..... 84
- 80 *Tallos* estériles rastreros, filiformes, con hojas opuestas, los fértiles con hojas verticiladas, setuloso-hispidas en el haz..... 81  
 — *Tallos* erguidos ó radicantes en los nudos; *hojas* todas verticiladas..... 82
- 81 *Hojas* (de los tallos fértiles) 4-6-nas; *limbos* oblongo-elípticos, 1-nervios..... 85. *P. caespitosa*.  
 — *Hojas* (de id.) 4-5-nas, linear-elípticas, 3-nervias..... 86. *P. linearis*.



- 82 *Limb.* (y tallo) lampiños ó muy breve y finamente pubescentes, 1-nervios ..... 83
- *Limb.* 4-5-nos, 1-3-nervios, pubescentes en el haz, tomentosos en el envés ..... 87. *Chrysotrichia*.
- 83 *Limb.* 4-nos, oblongo-elípticos, lampiños, apestañados ..... 88. *P. aphylla*.
- 83 *Limb.* 4-5-nos, oblongo-obovados, finamente pubescentes ..... 89. *P. microphylla*.
- 84 *Limb.* 10-15 mm. largos; *tallos* radicales en los nudos. 2-3-cótomos ..... 85
- *Limb.* 2-4 cm. largos; *tallos*  $\pm$  erguidos ..... 88
- 85 *Limb.* trasovado-acuñados, profundamente escotados en el ápice; *tallos* y ramos bifurcados .. 90. *P. quadrifolia*.
- *Limb.* y *tallos* diferentes ..... 86
- 86 *Limb.* oblongo-rómbeos, obtusos, lampiños, coloreados en el envés ..... 91. *P. rubioides*.
- No ..... 87
- 87 *Limb.* 3-4-nos, suborbiculares ó trasovados, pubéculos en el envés; *ramos* (en los nudos) y pedúnculos hirtos ..... 92. *P. reflexa*.
- *Limb.* 4-nos trasovado-elípticos, lampiños de ambos lados, así como los ramos y los pedúnculos ..... 93. *P. Loxensis*.
- 88 *Tallos* endeble, prostrados ó péndulos; *limbos* 4-5-nos, rómbico-elípticos, subpeninervios ..... 94. *P. Millei*.
- *Tallos* robustos, erguidos; *limbos* 3-6-nos, coriáceos trinervios ..... 95. *P. Congona*.
- *Tallos* robustos erguidos; *limbos*  $\pm$  trasovados ..... 89
- 89 *Limb.* membranáceos, trasovados, mucho más cortos que los entrenudos; *amentos* laxifloros ..... 96. *P. melanosticta*.
- *Limb.* coriáceos, angostamente trasovado-acuñados, = ó poco menores que los entrenudos; *amentos* densifloros .. 97. *P. inaequalifolia*.
- 90 *Limb.* 5-12 mm. largos ..... 91
- *Limb.* 1½-6 cm. largos ..... 93
- 91 *Limb.* 4-nos, obtusos ..... 92
- *Limb.* 3-4-nos ú opuestos, aovado oblongos, 5-6 mm. largos ..... 98. *P. Galapagensis*.
- *Limb.* 5-6-nos, linear-elípticos, 3-nervios, 5-7 mm. largos ..... 99. *P. parvula*.
- 92 *Limb.* suborbicular-trasovados, lampiños ó finam. pubescentes, 10-12 mm. largos ..... 100. *P. Kunthiana*.
- *Limb.* trasovados, finamente tomentosos, 5-6 mm. largos ..... 101. *P. Corazonícola*.
- 93 *Limb.* opuestos ó ternados ó 4-nos ..... 94

- 93 *Limb.* 4-6-nos. . . . . 96
- 94 *Limb.* 1-nervios, pubérulos, 15-18 mm. largos, 6-7 mm. anchos. . . . . 102. *P. flagelliformis.* 95
- *Limb.* mayores, plurinervios, lampiños. . . . .
- 95 *Limb.* rómbeo-lanceolados, 3-5-nervios, 5-6 cm. largos. . . . . 103. *P. Victoriana.*
- *Limb.* elíptico-rómbeos, 5-nervios, 3-5 ½ cm. largos. . . . . 104. *P. blanda.*
- 96 *Limb.* linear-lanceolados, 1-3-nervios, lampiños. . . . . 105. *P. galioides.*
- *Limb.* lanceolados, 5-nervios, pubescentes en los nervios. . . . . 106. *P. lanceolata.*

(Continuará).



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL