

## BOTANICA.

---

### CRYPTOGAMAE VASCULARES QUITENSES.

AUTORE,

ALOISIO SODIRO, S. J.

(Continuatio. vid. pág. 127).

---

5. *B. lomarioides* nov. spec. *rhizomate* crasso, ascendente, squamis lineari-subulatis oblecto; *stipitibus* fasciculatis, erectis, rigidis, stramineis, deorsum squamosis, 10–12<sup>ct.</sup> longis, frondium fertilium longioribus; *frondibus* ovali-lanceolatis, 15–25<sup>ct.</sup> longis, 5–8<sup>ct.</sup> latis; *fertilibus* longioribus, angustioribus, pinnatis, apice pinnatifidis, utrinque glabris, basin versus leviter contractis; *pinnis* lineari-ligulatis, falcatis, divaricatis, apice acutis, margine integris, scabris; basi inferiore rotundata, superiore leviter producta; superioribus contiguas, a medio deorsum sensim remotioribus; *fertilibus* angustioribus; iugis singulis duo vel tria centimetra ab invicem distantibus; *venis* parum conspicuis, ascendentibus, semel aut bis furcatis; *soris* magnis, totam superficiem inferiorem plerumque obtegentibus; *involucris* cartilagineis, integris.

*Rizoma* robusto, ascendente ó erecto, cubierto de escamas lineares, alesnadas, parduzcas; *estípites* fasciculados, rígidos, casi cilíndricos; interiormente asurcados, esparcidos, especialmente en la parte inferior, de escamas lineares, membranáceas, pajizas; los de las frondes estériles, 10–15<sup>ct.</sup> los de las fértiles, 20–25<sup>ct.</sup> largos; *frondes* aovado-lanceoladas pinadas, superiormente pinatifidas, densamente membranáceas ó casi coriáceas; las *estériles*, 15–25<sup>ct.</sup> largas, 5–7<sup>ct.</sup> anchas; las *fértiles* más largas y más angostas; *pinas* divaricato-patentes, lineares-lanceoladas, falcadas, obtusas ó ligeramente puntiagudas en el ápice, enteras y ásperas en el borde, con la base inferior redonda, la superior algo prolongada, las inferiores algo menores, ligeramente pecioladas, distantes 8–10<sup>ct.</sup>, las superiores contiguas; las de las frondes fér-

tiles más angostas y distantes 2-3<sup>ct.</sup>; *venas* poco sensibles ascendentes, una ó dos veces bifurcadas; *soros* relativamente anchos, cubriendo ordinariamente casi toda la página inferior; *involucros* cartilágineos; enteros.

*Crece en las pendientes del volcán Pululalua en Nieblí.*

*Observación:* Especie evidentemente afine á la siguiente (B. occidentale) parece, sin embargo, suficientemente distinta por los caracteres expuestos, en particular, por la forma sencillamente diversa de las dos clases de frondes, que le da á primera vista el aspecto de una *Lomaria*; siendo de notar que las pinas fértiles son de consistencia más tierna y evidentemente contraídas.

*B. 6. occidentale* L. *rhizomate* erecto vel repente, stolonifero squamis lineari-subulatis apicem versus oblecto; *stipitibus* fasciculatis, erectis, rigidis, nudis aut sparse squamulosis, stramineis, 10-12<sup>ct.</sup> longis; *frondibus* oblongo-lanceolatis, pinnatis membranaceis, glabris vel pubescentibus, apice acuminatis 15-30<sup>ct.</sup> longis, 5-8<sup>ct.</sup> latis; *pinnis* suboppositis, utrinque, 12-30, lineari-lanceolatis, divaricatis subfalcatis, apice obtusis, acutis vel acuminatis, margine integris, scaberulis, basi subcordatis, superioribus contiguis, a medio deorsum remotioribus, reflexis; *venis* ascendentibus, semel aut bis furcatis; *soris* costalibus, contiguis; *involucro* cartilagineo, angosto, puberulo.

*Hk. sp. III pag. 50. Hk. & Bk. loc. cit. pag. 185. Kze, in Schk. Suppl. pag. 13, t. 58, f. 2.*

*β. puberulum* gracile, undique piloso-pubescentis; *fronde* angustiore, lanceolata, basi truncata; *pinnis* magis aproximatis, tenuibus, membranaceis, utrinque prominentibus; *involucris* scariosis, pubescentibus.

*Rizoma* erguido ó rastrero; estolonífero, cubierto en el ápice de escamas membranáceas, linear-alesnadas; *estípites* fasciculados, gráciles, erguidos, rígidos, pajizos, desnudos, ó parcamente escamosos, 10-20<sup>ct.</sup> largos; *frondes* oblongo-ó deltoideo-lanceoladas, acuminadas en el ápice, pinadas, membranáceas, lampiñas ó pubescentes, 15-30<sup>ct.</sup> largas, 2-7<sup>ct.</sup> anchas; *pinas* casi opuestas, 12-30 de cada lado, divaricato-patentes, linear-lanceoladas, falcadas, obtusas ó más ó menos puntiagudas en el ápice, enteras y ásperas en el margen; las inferiores más distantes, menores, brevemente pecioladas y reflexas, con la base inferior redondeada, obtusa, la superior acorazonada más larga; las superiores adheridas á la raquis, casi contiguas, con la base superior

más ancha; *venas* más ó menos pronunciadas, ascendentes, una ó dos veces bifurcadas; *soros* lineares; continuos ó ligeramente interrumpidos; *involucro* tenuemente cartilagíneo, entero y pubescente ó escarioso, ancho y quebradizo.

*β. puberulum*, forma menor en todas sus partes; *estípites* y *frondes* rojizo-pubescentes; *frondes* deltoídeo-lanceoladas, (truncadas en la base) tenuemente membranaceas, todas las pinas casi contiguas, falcadas, obtusas, con la base adherente, sólo la de los dos ó tres pares inferiores libre; *involucro* más denso, escarioso y regularmente desgarrado.

*Crece la forma principal en la región subandina y andina; la forma β en la región tropical cerca de los Colorados.*

*Observación:* A las dos formas anteriores podríamos añadir otra variedad: *B. pectinatum* Hk. Ic. tab. 95; pero el tránsito entre ésta y la forma principal es tan poco marcado, que apenas presta fundamento para establecer una variedad segura; la segunda nos parece suficientemente fundada, así por el aspecto y los caracteres mencionados, como por las diferentes condiciones en que vive.

7. *B. scaberulum* nov. spec.; *rhizomate* brevi, ascendente vel erecto, apice squamis linearibus, rigidis, ferrugineis, oblecto, late stolonifero; *stipitibus* fasciculatis, rigidis, stramineis, laevibus, basi squamosis, 25-40<sup>ct.</sup> longis; *frondibus* ovato-vel deltoídeo-lanceolatis, pinnatis, dense papyraceis, glabris, 30-40<sup>ct.</sup> longis, 12-30<sup>ct.</sup> latis; *rachibus* muricato-scabris; *pinnis* suboppositis, 20-30-iugis; lineari-lanceolatis, rectis vel, superioribus praesertim, leviter falcatis, sursum sensim angustatis, margine undulato-crispatis, infimis breviter pedicellatis, vix diminutis, basi inferiore rotundata, contracta, superiore producta anaequaliter cordatis; superioribus sessilibus; basi utraque adhaerente contiguis; *venis* patentibus, gracilibus, semel aut iterum furcatis; *soris* anguste linearibus, costae adpresis; *involucris* cartilagineis, integris, nudis.

*Rizoma* breve, ascendente ó erguido, copiosamente estolonífero, con estolones muy largos, cubierto de escamas rígidas, lineares, negro-ferruginosas en el ápice; *estípites* fasciculados, rígidos gráciles, pajizos, desnudos, parcamente escamosos en la base, 25-40<sup>ct.</sup> largos; *frondes* aovado-ó deltoídeo-lanceoladas, pinadas, densamente membranáceas, lampiñas, 30-40<sup>ct.</sup> largas, 12-30<sup>ct.</sup> anchas; *raques* semicilíndricas, desnudas ó ligeramente pubescentes, pajizas, finamente muricato-ásperas, pinas casi opuestas, 20-30 pares, las superiores casi contiguas, las inferiores gradualmente más distantes, las ínfimas hasta 5<sup>ct.</sup>; angostamen-

te linear-lanceoladas; 8-15<sup>ct.</sup> largas, 1-2<sup>ct.</sup> anchas, gradualmente adelgazadas desde la cuarta parte inferior hacia el ápice, rectas ó, especialmente las superiores, ligeramente falcadas, las superiores adheridas con ambas bases á la raquis, las inferiores libres, completamente acorazonadas, con la base inferior contraída, la superior prolongada, entrambas redondeadas; *venas* finas, patentes, una ó dos veces bifurcadas; *soros* angostamente lineares, arriados al nervio medio; *involucro* cartilagíneo, muy angosto, entero.

*Crece en los bosques de la región subandina y subtropical, en las faldas del Corazón, cerca de San Florencio y Canzacoto y del Chimborazo, cerca de San Pablo.*

*Observación:* Especie afine á la anterior (*B. occidentale*) pero suficientemente distinta por los caracteres indicados relativos á las proporciones, posición de las pinas y la raquis.

8. *B. serrulatum* Rich. *rhizomate* elongato robusto, ascendente, squamis parvis, linearibus, rigidis obsito; *stipitibus* fasciculatis, erectis, griseo-stramineis, basi parce squamosis, 20-35<sup>ct.</sup> longis; *frondibus* oblongis, acuminatis, pinnatis, 15-25-jugis, coriaceis, utrinque glaberrimis; *rachibus* strictis, laevibus; *pinnis* lineari-lanceolatis, erecto-patentibus, 7-15<sup>ct.</sup> longis, 1-2<sup>ct.</sup> latis, breviter petiolatis, basi rotundatis vel cuneatis, cum rachi articulatis, margine acute serrulatis, apice acutis; *venis* tenuibus immersis; *soris* costalibus, angustatis, continuis raro irregulariter interruptis; *involucris* membranaceis, angustis nudis.

*Hk. loc. cit. pag. 54: Idem. B. striatum ibidem pag. 55; Hk. & Bk. loc. cit. pag. 186.*

*Rizoma* prolongado, leñoso, ascendente ó erecto, cubierto de escamas rígidas, lineares, pequeñas; *estípites* fasciculados, erectos, rígidos, robustos, pajizos, lampiños, algo escamosos y muriculados en la base; *frondes* oblongo-lanceoladas, acuminadas, pinadas, coriáceas, de ambos lados, lampiñas, 20-35<sup>ct.</sup> largas, 10-20<sup>ct.</sup> anchas; *raques* rígidas, desnudas, lampiñas; *pinas* 15-25 de cada lado, brevemente pecioladas, articuladas con la raquis, gradualmente más distantes de arriba á bajo, linear-lanceoladas, 7-15<sup>ct.</sup> largas, 1-2<sup>ct.</sup> anchas, con la base acuñada ó redondeada ó á veces hastado-auriculada, el margen aserrado-denticulado, el ápice puntiagudo ó acuminado; *venas* muy finas, densas, paralelas, una ó dos veces bifurcadas; *soros* lineares, angostos, arriados al nervio medio, continuos ó accidentalmente interrumpidos; *involucro* membranáceo, entero ó, finamente afestonado.

*Crece en las cercanías de Guayaquil (Haenke, fide Preslii).*

§. 2º (SALPICHLAENA) *Estípites* volubles, trepadores; *frondes* bipinadas.

9. *B. volubile* Kaulf.; *rhizomate* lignoso, late repente, subnudo; *stipitibus* robustis, nudis, stramineis, valde elongatis late scandentibus; *frondibus* bipinnatis, coriaceis, utrinque nudis; *rachi* primaria robusta, nuda, plus minusve elongata, scandente; *pinnis* oppositis, remotis; *pinnulis* elongato-linearilanceolatis, 3-8-iugis, petiolatis, 20-25<sup>cl.</sup> longis, 1½-2<sup>cl.</sup> latis, utrinque angustatis, margine integerrimis, basi rotundatis; *venis* minutis, horizontaliter divergentibus, subtus prominulis; *soris* secus costas linearibus, continuis; *involucris* latiusculis, cartilagineis, integris, siccitate nigrescentibus.

*Hk. loc. cit. pag. 63; Hk. & Bk. loc. cit. pag. 187; Salpicblaena scandens Presl.*

*Rizoma* robusto, leñoso, largamente rastrero, esparcido de pocas escamas negruzcas, rígidas; *estípites* trepadores de varios metros de largo, lampiños, pajizos, lustrosos; *raques* alargadas, rollizas, lampiñas, trepadoras; *lámina* bipinada; *pinas* casi opuestas, estipitadas, patentes, aovado-ó deltoideo-oblongas, con los pecíolos y raquillas semicilíndricos, acanalados superiormente; *pinulas* opuestas, de 4-8 pares, brevemente pecioladas, largamente lineal-lanceoladas, gradualmente angostadas hacia el ápice y redondeadas ó acorazonadas en la base, intensamente verdes en la página superior y pálidas en la inferior; la terminal casi dos veces más largas que las laterales; *venas* libres, horizontalmente patentes, muy finas y densas, paralelas entre sí; *soros* lineares, contiguos extendidos desde la base hasta cerca del ápice de las pinas, arrimados al nervio medio; *involucros* cartilágineo-rígidos, al principio enrollados y poco á poco explanados; finalmente desprendidos y caedizos en laminillas de diferentes proporciones.

*Crece en varias comarcas de la América tropical, por lo cual es muy probable que se halle también en el Ecuador.*

#### TRIB. IV. ASPLENIAE.

*Sori* dorsales seu marginales, oblongi vel lineares, venis lateraliter adhaerentes, solitarii vel geminati; *involucra* lateralía, sori conformia, extrorsum dehiscentia; *venis* liberis vel varie reticulatis.

*Soros* situados en el dorso ó casi en el margen de las fron-

des, lineares ú oblongos, rectos ó arqueados, extendidos, á lo largo de las venas y de un solo lado de ellas (solitarios ó simples) ó de ambos lados (apareados ó geminados); *involucros* laterales, de la misma forma que los soros; y como éstos, simples (*asplenioides*) ó dobles (*diplazoideos*); soldados por el lado interior á los nervios, y finalmente abiertos del lado opuesto; *venas* comunemente libres ó reticuladas de diferentes maneras.

### GEN. 19. ASPLENIUM L.

(Único de estas tribus en el Ecuador. Caracteres los mismos que los de las tribus).

Género vasto y cosmopolita. Comprende plantas de forma, aspecto y proporciones muy diferentes, pero todas facilmente reconocibles por la forma y posición de los soros y de los involucros y por la dehiscencia de estos últimos. Fundados en las diferencias que presentan estos mismos órganos, así como en la distribución de las venas, varios autores dismembraron este género en diferentes otros. A nosotros parece más conveniente y conforme con la naturaleza conservarlo en su integridad originaria, por lo cual consideramos dichos géneros como secciones del presente.

#### CLAVE DE LAS ESPECIES

§. 1º (EUASPLENIUM) *Venas* libres, simples ó ramificadas; *soros* dorsales, solitarios, lineares ó linear-oblongos;

- I. *Frondes* enteras, lanceolado-oblongas; *soros* lineares, paralelos entre sí, densos, contraídos á las dos terceras partes inferiores de cada lado del limbo. . . . . 1. *A. serratum*.
- II. *Frondes* una sola vez pinadas; *pinas* enteras ó lobuladas.
  - A. *Pinas* 1-3<sup>ct.</sup> largas, ½-2<sup>ct.</sup> anchas.
    - a. *Rizoma* filiforme, rastrero; *estípites* breves; *raques* y *frondes* tenuemente herbáceas, diminutas, 3-8<sup>ct.</sup> largas.
      - a. *Pinas* muy enteras, uninervias; *soros* uno en cada pina. . . . . 2. *A. holophlebium*.
      - β. *Pinas* más ó menos profundamente lobuladas, 3-nervias; *soros* 2-4 en cada pina. . . . . 3. *A. quitense*.
    - b. *Rizoma* breve, erguido; *estípites* fasciculados; *frondes* angostas, lanceoladas.
      - a. *Raques* herbáceas, tenues verdes;
        - 1. *Pinas* 6-8-yugadas, romboídeas, 1-2<sup>ct.</sup> largas; las inferiores no (ó poco) reducidas; *soros* 2-4 de cada lado del nervio medio. . . . . 4. *A. debile*.
        - 2. *Pinas* numerosas (20-40 de cada lado) las inferiores reducidas; *soros* 1-3 de cada lado del nervio medio. . . . . 5. *A. fragile*.
      - f. *Raque* lustrosas, de color castaño ó negro; *pinas* numerosas; las inferiores más ó menos reducidas.

1. *Raques* péndulas ó caídas; *pinas* enteras, casi equiláteras; las inferiores poco reducidas, conformes. . . . 6. *A. extensum*.
2. *Raques* rígidas, arqueado-inclinadas; *soros* 1-2 en sólo el lado inferior de las *pinas*, y paralelos al mismo lado. . . . . 7. *A. arcuatum*.
3. *Raques* erguidas; *pinas* inferiores reducidas, flabeladas.
- \* *Soros* 3-6 de cada lado del nervio medio, oblicuos á los lados de las *pinas*; *pinas* ligeramente crenadas. . . . . 8. *A. Trichomanes*.
- \*\* *Soros* 1-3 de cada lado del nervio medio, los del lado inferior paralelos al mismo lado de las *pinas*; *pinas* crenadas en el lado superior, auriculadas en la base superior. . . . . 9. *A. monanthemum*.
- \*\*\* *Soros* 4-12; *pinas* 1-3<sup>ct.</sup> largas, inciso-dentadas, auriculadas en la base superior. . . . . 10. *A. cbencum*.
- B.** *Pinas* de 2-á varios centímetros largas, enteras, lobuladas ó pinadas, raras veces (v. n<sup>o</sup> 25, 28, 35) 2-3-pinadas.
- a.** *Pinas* con ambos lados de la base iguales ó casi iguales.
- a.** *Raquis* (y parte superior de los estípites) distintamente alada; *pinas* numerosas, sésiles, liguladas, obtusas. . . . . 11. *A. alatum*.
- β.** *Raques* y estípites ásperos; *pinas* (al menos las inferiores) distintamente pecioladas.
1. *Pinas* ensiformes, enteras ó ligeramente denticuladas, aovadas en la base y uniformemente adelgazadas hacia el ápice. . . . . 12. *A. salicifolium*.
- \* *Pinas* lanceolado-oblongas, crenado-dentadas, puntiagudas ú obtusas en el ápice; *soros* rectos, simples . . . . . 13. *A. flavidum*.
- \*\* *Pinas* elíptico-oblongas, acuminadas, aserrado-dentadas; *soros* lineares, inclinados hacia adelante, á veces diplazoídeos . . . . . 14. *A. virens*.
2. *Pinas* oblongo-lanceoladas, inciso-dentadas; *soros* oblongos. . . . . 15. *A. oligophyllum*.
- b.** *Base* superior de las *pinas* paralela con la *raquis*; la inferior oblicuamente truncada.
- a.** *Frondes* herbáceas, membranáceas; *venas* claramente visibles.
1. *Rizoma* rastrero (v. etiam n<sup>o</sup> 24); *estípites* más ó menos apartados, ápteros; *raques* ancípites, base superior de las *pinas* auriculada. . . . . 16. *A. obtusifolium*.
2. *Rizoma* breve, erecto; *estípites* fasciculados; *soros* lineares.
- \* *Pinas* inferiores reducidas.
- † *Estípites* y *raques* alados ó marginados. . . . . 17. *A. lunulatum*.
- †† *Estípites* y *raques* cilíndricos, lustrosos (v. etiam n<sup>o</sup> 25). . . . . 18. *A. harpeodes*.
- \*\* *Pinas* numerosas (de 20-40 pares) falcadas, inciso-aserra-

- das; *raques* y *estípites* marginados. . . . . 19. *A. Pululahuae*.
- \*\*\* *Pinas* menos numerosas ó de otra forma.
- † *Pinas* de 12–20 pares, 2–4<sup>ct.</sup> largas, obtusas, inciso–crenadas. . . . . 20. *A. abscissum*.
- †† *Pinas* de 6–10 de cada lado, de 6–10<sup>ct.</sup> largas acuminadas, inciso–dentadas. . . . . 21. *A. cultrifolium*.
3. *Soros* oblongos, aproximados al nervio medio; *pinas* falcadas, profundamente inciso–dentadas. . . . . 22. *A. anisophyllum*.
4. *Base* superior de las *pinas* acorazonado–auriculada; *nervio* medio desvanecido antes del ápice de las mismas.
- \* *Rizoma* breve erguido; *pinas* de 10–20 pares, con la aurícula de la base superior redonda, cruzada con la raquis; *soros* casi paralelos al nervio medio. . . . . 23. *A. auriculatum*.
- \*\* *Rizoma* filiforme, remotamente frondigero; *pinas* de 4–7 pares, romboidales, obtusas, 2<sup>ct.</sup> largas; *soros* oblicuos. . . . . 24. *A. pimpinellæfolium*.
- β. *Fronde*s coriáceas ó herbáceas, pálido–verdes; *venas* tenues.
1. *Soros* casi iguales, dispuestos en dos series regulares, pinadas; *nervio* medio distinto, *pinas* inciso–dentadas.
- \* *Estípites* castaño–lustrosos, robustos; *fronde*s pinadas ó 2–3 pinadas; *raques* cilíndricas; *pinas* numerosas.
- † *Fronde*s herbáceas, pinadas ó 2–3–pinadas, prolíferas en el ápice; *soros* medios entre el nervio y el margen. . . . . 25. *A. rhizophorum*.
- †† *Fronde*s coriáceas, pinadas, no prolíferas; *pinas* acuminadas; *soros* arrimados al nervio. . . . . 26. *A. Serra*.
- \*\* *Estípites* cenicientos; *raques* comprimidas; *pinas* crenado–dentadas, base superior auriculada. . . . . 27. *A. hastatum*.
2. *Soros* largos, en dos series irregulares; *nervio* medio poco distinto.
- \* *Pinas* lanceoladas, pecioladas, *soros* arrimados al nervio medio.
- † *Estípites* lampiños; *pinas* 10–15 de cada lado, dentadas ó pinatífidas, con la base superior paralela con la raquis. . . . . 28. *A. auritum*.
- †† *Estípites* muy escamosos inferiormente; *pinas* 20–30 de cada lado, bases entrambas acuñadas. . . . . 29. *A. caudatum*.
- \*\* *Pinas* romboídeas, 8–10 de cada lado, lobuladas ú oblicuamente cuspidadas; *soros* flabelados. . . . . 30. *A. dimidiatum*.
- γ. *Lado inferior* de las *pinas* truncado hasta la mitad ó las dos terceras partes; *estípites* fasciculados.
- a. *Fronde*s angostas, (3–4<sup>ct.</sup> anchas).
1. *Raquis* rígida, castaño–lustrosa; *pinas* 20–40 de cada lado. . . . . 31. *A. formosum*.
2. *Raquis* grácil, verde, comprimida; *pinas* 10–15 pares; *soros* 1–2 en el lado inferior. . . . . 32. *A. pulchellum*.
- β. *Fronde*s 20–30<sup>ct.</sup> largas, 4–8<sup>ct.</sup> anchas, *estípites* y *raques* rí-



- gidos; lustrosos; *soros* numerosos, algunos diplazoídeos. . . . . 33. *A. laetum*.
- C.** *Pinas* pinatifidas ó inferiormente pinadas.
- a.** *Rizoma* breve, erguido; *estípites* fasciculados, rígidos, castaño-lustrosos.
- a.** *Pinas* linear-lanceoladas, cuspidadas, inciso-pinatifidas. . . . . 34. *A. bissectum*.
- β.** *Pinas* liguladas, pinatipartidas ó pinadas. . . . . 35. *A. Hallii*.
- b.** *Rizoma* rastrero; *estípites* y *raques* casi purpúreos; *frondes* aovado-deloídeas, bipinatifidas. . . . . 36. *A. purpurascens*.
- III.** *Fronde*s 2-4-pinadas (vide etiam nos. 25. 28. 35).
- A.** *Fronde*s rígidas, casi coriáceas; *venación* flabelada.
- a.** *Estípites* *raques* y *lámina* (inferiormente) cubiertos de pelos lanuginosos casi negros; *pinulas* y *segmentos* flabelados. . . . . 37. *A. furcatum*.
- b.** *Estípites* y *láminas* desnudos.
- a.** *Segmentos* aovado flabelados, aristado-dentados; *soros* oblongos, comunmente 1 en cada segmento. . . . . 38. *A. divergens*.
- β.** *Segmentos* espatulados-aserrado-dentados en el lado exterior; *raques* comprimidas, casi aladas. . . . . 39. *A. fragrans*.
- B.** *Fronde*s grandes, herbáceas, bi-tripinatifidas; *venas* pinadas.
- a.** *Estípites* y *raques* desnudos, lustros, de color castaño; *soros* poco numerosos, oblicuos. . . . . 40. *A. pseudonitidum*.
- b.** *Estípites* robustos, algo escamosos; *raques* alado-comprimidas; *soros* lineares, casi paralelos al nervio medio.
- a.** *Fronde*s de 50-70<sup>ct.</sup> largas, 35-40<sup>ct.</sup> anchas; *pinulas* romboídeo-oblongas, pinatifidas en la base. . . . . 41. *A. Jamesoni*.
- β.** *Fronde*s 1-2<sup>mt.</sup> largas, 25-40<sup>ct.</sup> anchas; *pinulas* aovado-rómbeas, acuminadas, con el margen superior y exterior crenado-dentados. . . . . 42. *A. squamosum*.
- C.** *Fronde*s menores, herbáceas (v. n<sup>o</sup> 45) *segmentos* últimos diminuos.
- a.** *Rizoma* ténue, rastrero; *frondes* 2-3-pinatifidas, 4-6<sup>ct.</sup> largas.
- a.** *Fronde*s apartadas, subsésiles; *pinulas* últimas trasovadas, apestañado-denticuladas. . . . . 43. *A. repens*.
- β.** *Fronde*s solitarias ó 2-3 juntas, claramente pecioladas; *pinulas* últimas lineares. . . . . 44. *A. delicatulum*.
- b.** *Rizoma* muy corto; *estípites* fasciculados.
- a.** *Estípites* 3-5 largos; *frondes* lanceoladas, bipinadas; *pinas* herbáceas ó coriáceas, 3-5-partidas. . . . . 45. *A. triphyllum*.
- β.** *Estípites* 5-10<sup>ct.</sup> largos, rígidos; *frondes* herbáceas, 3-4-pinatifidas.
- 1.** *Fronde*s largamente angostadas hacia la base; *pinas* 30-40 pares; *soros* en cada segmento solitarios, casi marginales.
- \* *Raquis* comprimida, alada superiormente; *soros* linear-oblongos. . . . . 46. *A. rhizophyllum*.

(Continuará).