



NOTICIARIO MENSUAL

Nº 313 - Septiembre 1987

Santiago - Chile

CONTENIDO

resentación
lota aclaratoria sobre especies colectadas por Federico hilippi en su viaje a Tarapacá.
élica Muñoz S. y Aníbal O. Prina



MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL

MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA DIRECCION DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS Museo Nacional de Historia Natural

NOTICIARIO MENSUAL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL

Director: Conservador - Hans Niemeyer Fernández

Editor: Daniel Frassinetti C.

Comité Editorial:

Jefe de Sección Antropología — Eliana Durán S.

Jefe de Sección Botánica — Mélica Muñoz S.

Jefe de Sección Entomología — Ariel Camousseight M.

Jefe de Sección Geología — Daniel Frassinetti C.

Jefe de Sección Hidrobiología — Pedro Báez R.

Jefe de Sección Zoología — José Yáñez V.

(C) Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos Inscripción Nº 67.500 Edición de 600 ejemplares Museo Nacional de Historia Natural Casilla 787 Santiago de Chile

Impreso en el Museo Nacional de Historia Natural

EXPOSICION ANIVERSARIO MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL 1987

Un Aniversario más del Museo Nacional de Historia Natural. una nueva oportunidad para recapitular su camino de esfuerzo v superación constante.

Se ha querido rendir en esta ocasión homenaje a un grupo de investigadores que en la segunda mitad del siglo pasado sentaron las bases del conocimiento actual de la flora, fauna y arqueología chilenas, y que tuvieron en común, el haber vivido y trabajado en el país y para el país, manteniendo una estrecha relación de mutuos intereses altruistas, interactuando y nutriéndose de sus propias experiencias.

Si bien no todos tuvieron un nombramiento en el Museo Nacional, estuvieron ligados a él por lazos como el de Profesor-alumno. Recordemos entre algunos, a los profesores Dr. Rodulfo Amando Philippi y su hijo Federico, y a sus alumnos señores Aureliano Oyarzún y Vicente Izquierdo, todos ellos pioneros del desarrollo científico nacional y simientes de nuestra identidad.

NOTA ACLARATORIA SOBRE ESPECIES COLECTADAS POR FEDERICO PHILIPPI EN SU VIAJE A TARAPACA

MELICA MUÑOZ SCHICK (1), ANIBAL O. PRINA (2)

RESUMEN

Federico Philippi en su viaje a la Provincia de Tarapacá en 1885, recorre una región andina en ese entonces chilena, pero actualmente integrante de la República Argentina.

Con la consulta del mapa e itinerario de ese viaje, en una publicación muy escasa en bibliotecas, los autores entregan en este estudio las especios colectadas en esa región argentina, en una ordenación cronológica de acuerdo con las localidades anotadas por Philippi.

Se entrega asimismo, una lista de los nombres válidos actualmente para aquellas especies, junto a su distribución geográfica.

ABSTRACT

On his travel to the Province of Tarapaca in 1885, Federico Philippi goes through an andean region that at that time was chilean, but now belongs to Argentine.

In this study the authors presents the species collected at that argentinean region, in chronological order according to Philippi's map and itinerary, found in a publication rare in libraries.

Also, a list of the up-to-date taxonomic names is presented, along with their geographical distribution.

Terminada la guerra de Chile contra Perú y Bolivia en 1883, el entonces Director del Museo Nacional de Historia Natural, don Redulfo Amando Philippi, propone al Gobierno Chileno estudiar la zoología, botánica, arqueología y paleontología, de la nueva provincia de Tarapacá.

Su hijo, Federico, se encarga de realizar el viaje como jefe de la expedición que recorrerá las entences provincias de Atacama, Antofagasta y Tarapacá, entre los meses de enero a marzo de 1885.

En la Biblioteca del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago, se ubicó hace unos años, la publicación en alemán con el mapa y relato del itinerario de la expedición "Viaje a la provincia de Tarapacá" (F. Philippi, 1885) (3) (4) lo que nos ha permitido aclarar dudas de diversos botánicos anteriores, respecto de las localidades mencionadas con posterioridad, por R.A. Philippi en su "Catálogo de las plantas recogidas por F. Philippi en su viaje a Tarapacá" (1891) (títulos traducidos). De esta manera se ha constatado que F. Philippi visitó sectores que en esa época pertenecían a Chile, pero que en la actualidad integran el territorio de la República Argentina.

Hauman (1925) da cuenta de este hecho y realiza una lista de aquellas especies colectadas

en la Argentina (Territorio de Los Andes) y anota un itinerario relativamente correcto, a pesar que al parecer sólo lo deduce, por no haber conocido el mapa de Philippi según expresa l.c. 469: "como la toponimia de esas regiones es difícil de aclarar y que Philippi no da ninguna indicación geográfica...".

Respecto de los límites, es necesario recordar que el 28 de octubre de 1898, se firmó entre Chile y Argentina, el Tratado de Límites por la Puna de Atacama (Ley Nº 3906, año 1899, en Argentina). Dicha Ley que fue reafirmada en 1902, con la definitiva demarcación de fronteras entre ambos países, establecía la creación del Territorio de Los Andes. La Ley Nº 3906 fue derogada mediante el Pecreto del 21 de septiembre de 1943, que distribuía el citado territorio de la siguiente manera (Levillier 1963):

- Territorio Norte: comprendía a Susques y pasa a formar parte de la provincia de Jujuy como departamento homónimo.
- Territorio Central: comprendía a Pastos Grandes y San Antonio de los Cobres, que pasan a formar con el mismo nombre, departamentos de la Provincia de Salta.
- Territorio Sur: comprendía a Antofagasta de la Sierra y pasa a formar parte de la Provincia de Catamarca.

Con el aporte de nuevos antecedentes, se presenta una lista de las especies y variedades descritas como nuevas para la ciencia por R.A. Philippi en 1891, en base a las colectadas por F. Philippi en 1885, solamente en territorio ahora argentino. Se consideran asimismo aquellas especies que junto con ser colectadas en localidades argentinas, también se anotaron con localidades chilenas.

Para una mayor claridad se incluye el antiguo

⁽¹⁾ Sección Botánica, Museo Nacional de Historia Natural, Chile.

⁽²⁾ Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de La Pampa, Argentina.

⁽³⁾ El informe sobre esta expedición que aparece en el Diario Oficial Nº 2.584, (1885), es casi idéntico a la publicación en alemán, pero no incluye el mapa.

⁽⁴⁾ Recientemente se tuvo conocimiento de la traducción de Brüggen y Krumm (1975) del manuscrito original del Diario de Viaje de F. Philippi (del 19 dic. 1094 al 7 abr. 1885) el cual, como os de suponer, tiene un carácter más personal o nejor dicho, menos oficial, y no trae el croquis del itinerario.

mapa del itinerario de F. Philippi, junto al mapa actual de ese territorio argentino.

El viaje de colecta de F. Philippi se inicia en Puerta de Paipote (interior de la provincia de Atacama) hasta Colorados en el límite chilenoargentino actual, luego sigue en una línea hacia el norte por territorio argentino hasta Incahuasi, donde continúa por territorio chileno hasta San Pedro de Atacama, siguiendo por la frontera chileno-boliviana, donde al parecer sólo penetran a Bolivia en el Salar de Empexa (5), desviándose luego hacia el oeste hasta Huasco, para terminar en Pica.

Llama la atención el hecho que en la obra de Philippi (1891) hay epítetos específicos que han inducido a errores de interpretación, entre los que podemos anotar: Opuntia tarapacana fue colectada en Calalaste, ahora República Argentina y antes provincia de Antofagasta pero no de Tarapacá. Se piensa que Philippi mismo se refería al viaje y no a la localidad específica, al igual como figura en las etiquetas de envíos de ejemplares duplicados al extranjero (6)

Otro caso es el de Ranunculus bolivianus y Astragalus bolivianus, que fueron colectados en zonas limítrofes chileno-bolivianas como Sitani e Inacaliri.

Hay casos de error de imprenta que pueden inducir a equivocación, como en Samolus bracteolatus que se anota: "traído del Puerto de Paipote" (localidad costera) y es Puerta de Paipote al interior de Atacama, como se puede observar en el mapa original.

La localidad "Antofagasta" en la obra de R.A. Philippi, corresponde siempre a la localidad argentina "Antofagasta de la Sierra", por la fecha, la altura sobre el nivel del mar y porque F. Philippi no estuvo en Antofagasta (costa de la II Región en Chile) en esa expedición.

La localidad Colorados se presenta 2 y 3 veces en distintos puntos e incluso en el relato se nombra una localidad Coloraditos.

La localidad Aguas Calientes I corresponde a territorio argentino, pero Aguas Calientes II ya es territorio chileno.

Hauman (1925) considera que de las 414 especies vasculares enumeradas, 94 fueron colectadas en territorio actualmente argentino.

Nuestro estudio, que considera sólo las especies nuevas para la ciencia, anota 66 especies y 2 variedades, que de acuerdo con las publicaciones más modernas revisadas, conforman ahora 56 especies y 7 variedades.

Se ha confeccionado una lista cronológica de localidades con las especies colectadas en dicho territorio. basándose en el mapa y relato de Philippi (1885), además de la observación de las etiquetas de los ejemplares Tipo conservados en SGO (Muñoz, 1960), los cuales poseen datos de fechas, altitud y nombres vernáculos precisos. Los datos de fecha se anotan solamente para aclarar aquellas localidades dudosas o repetidas como Colorados o Aguas Calientes; el número de ejemplares Tipo conservados en SGO se anota en todos los casos; las especies se vuelven a anotar cuando son colectadas en distintas localidades (Lista 1).

Dentro de cada localidad las especies se presentan por familias, en orden alfabético, y éstas a su vez están distribuidas en Mono y Dicotiledóneas.

Luego se presenta una lista de las especies de Philippi, ordenadas de acuerdo a Muñoz (1966), con la validez actual de ellas y su distribución geográfica (en algunos casos agregando constataciones personales o del herbario SGO) la cual se da para la Argentina en provincias y para Chile en regiones. La antigua provincia de Antofagasta chilena corresponde ahora a la II región, que incluye las provincias de Tocopilla, El Loa y Antofagasta.

En el nombre actual se presenta la cita bibliográfica a continuación de él y en la línea siguiente aparte, se cita: autor - año - página, de la publicación de floras, revisiones, etc. que las confirman como tales, lo que aparece citado completo en la bibliografía consultada.

En ciertos casos se deducen sinónimos posteriores, aunque no citen la especie original de Philippi (ej. *Isolepis andina*). (Cuadro 1).

⁽⁵⁾ Con la localidad de Empexa figura Festuca hypsophila, que se colectó además en localidades chilenas (Colorados, Leoncito, Huasco), pero también podría corresponder a la Vega de Empexa que sería territorio chileno.

⁽⁶⁾ Es un hecho conocido que muchos duplicados de las especies de Phüippi, luego llamadas Tipo, fueron enviados a herbarios europeos, entre ellos al de Berlín, ejemplares que fueron fotografiados y posteriormente distribuidos en herbarios del mundo por el Field Museum de Chicago, EE.UU., sin la etiqueta original, sino sólo con el nombre de la especie, el país y la provincia, por lo cual en este caso sólo dice "Tarapacá", refiriéndose seguramente a la expedición y no a la localidad específica.

Expecies descritas por R.A. Philippi

Nombre actual

Distribución geográfica

GNETINAS

Efedráceas

Ephedra multiflora

Math. - Naturw. Kl. Kais. Akad. Wiss. Wien 56: 43, Ephedra multiflora Phil. ex Stapf, Denkschr.

Area puneña de Chile (II Región) y de la Argentina (provincias de Catamarca hasta el N de la de Mendoza).

Muñoz 1987: 13-14

MONOCOTILEDONEAS ANGIOSPERMAS

Ciperáceas

Carex oligantha

Carex melanocystis var. misera (Phil.) Küken. en Engler's Bot. Jahrb. 27:499, 1899

Carex maritima var. misera (Phil.) Fern., éste a su vez, sinónimo de:

Argentina: cordilleras de provincias de

Catamarca, San Juan y Mendoza.

Chile: cordilleras de la II Región.

Rhodora 35:397, 1933

Eleocharis pauciflora (Lightf.) Link, Hort.

Isolepis andina

Berol. 1:284, 1827

Beetle 1953:85

Eleocharis quinqueflora (Hart.) Schwarz, Mitt. Thüring. Bot. Ges. 1:89, 1949 éste a su vez, sinónimo de:

América y Eurasia.

Sudamérica.

Pignatti 1982: 687

Scirpus nevadensis var. remireoides (Griseb.) Beetle, Am. Journ. Bot. 33: 663, 1946

Isolepis? oreophila

Beetle 1953: 83 y 86

válido

Devenina arundinacea

Gramíneas

Chile: cordilleras de la II región. Argentina: noroeste de la provincia de Catamarca.

Deyeuxia chrysophylla	válido	Argentina: noroeste de la provincia de Catamarca.
Deyeuxia trisetoides	válido	Argentina: noroeste de la provincia de Catamarca y zona adyacente chilena (II región).
Distichlis humilis	válido Beetle 1955: 90-91	Perú, Bolivia, Chile (II región) y Argentina (provincias de Jujuy a San Juan).
Distichlis marginata	Distichlis spicatu var. mendocina (Phil.) Hack., Anal. Mus. Nac. Buenos Aires, Ser. 3, 6: 513, 1906 Beetle 1955: 93	Bolivia, Argentina (provincias de Catamarca, San Juan y Mendoza) y Chile (II a X región).
Distichlis misera	Distichlis humilis Phil. (l.c.)	
Festuca chrysophylla	válido Matthei 1982: 3841	Chile (I y II región) y Argentina (provincia de Salta); 3.750 - 4600 m s.n.m.
Festuca hypsophila	válido Matthei 1982: 46	Chile: II y III región; 3700 - 4050 m s.n.m. Argentina: provincias de Jujuy y Catamarca. Sudoeste de Bolivia.
Festuca paupera	Festuca deserticola Phil., Flor. Atac. 56 No 412, 1860 Matthei 1982: 43-45	Chile: cordilleras de la 1 y 111 región; 2.900 a 4.250 m s.n.m. Argentina: provincia de Catamarca.
Poa pumila	Puccinellia Commente	

DICOTILEDONEAS Boragináceas

Distribución bipolar: México, Oeste y Centro de E.U.U. de N.A., Bolivia, Chile (I a III región y X región), Argentina desde la Puna de Atacama hasta la Patagonia.

Muhlenbergia asperifolia (Nees et Mey. ex Trin.) Matthei, Gayana Bot. 41 (1-2): 55 - 57, 1984

Sporobolus deserticolus

Chase & Niles 1962: 167

Argentina: provincia de Catamarca.

Ertrichum axillare Ertrichüm diplotrichum E. diplotrichum var. humilis	<i>Cryptantha diptotricha</i> (Phil.) Reiche, Anal. Univ. Chile 121: 821, 1908 Pèrez-Moreau 1976: ∣168 - 170	Argentina: provincias de Salta a Mendoza, 2.800 - 4.400 m s.n.m. C'hile: cordillera II región.
Hehotropium auratum	Heliotropium chrysanthum Phil., Anal. Univ. Chile 21: 401, 1862 Johnston 1928: 60	Argentina: provincias de Salta hasta la de Río Negro.
Cactáceas		
Opuntia tarapacana	Maihueniopsis glomerata (Haw.) Kies., Darwiniana 25 (14): 202 - 205, 1984	Sur de Bolivia; Chile a lo largo de la cordillera andina hasta el norte de Santiago (región Metropolitana); Argentina: Jujuy, Salta, Catamarca, La Rioja, San Juan y Mendoza; 2.300 - 4.000 m s.n.m.
Caliceráceas		
Boopis monocephala	Moschopsis monocephala (Phil.) Reiche, Anal. Univ. Chile 106: 1038 - 1039, 1900	Chile: cordilleras de la 11 región. Argentina: provincia de Catamarca.
Compuestas		
Achyrophorus deserticola	Hypochoeris chondrilloides (Gray) Cabr., Not. Mus. La Plata 9: 259, 1944 Cabrera 1978: 678 - 679	Suelos salobres húmedos de América Austral, desde Desierto de Atacama y Puna hasta Patagonia.
Chuquiraga glabra	Chuquiraga atacamensis O. Kuntze, Rev. Gen. Plant. 3 (2): 141, 1898 Ezcurra 1985: 263-265	Punas de la II región en Chile y de las provincias de Jujuy, Salta y Catamarca en la Argentina; 3.500 - 4.000 m s.n.m.
Clarionea atacamensis	Perezia atacamensis (Phil.) Reiche, Anal. Univ. Chile 116: 425, 1905 Cabrera 1978: 658-660	Punas y cerros del norte de Chile y noroeste de la Argentina; 3.500 - 4.500 m s.n.m.
Distocchu taraxacoides	Hypochoeris eremophila Cabr., Not. Mus. La Plata 13: 22, 1948 Cabrera 1978: 675	Vegas de zonas altoandinas del norte de Chile y noroeste de la Argentina; 4.000 - 4.500 m s.n.m.
Dolichogyne glabra	Parastrephia lucida (Meyen) Cabr., Not. Mus. La Plata 17: 57, 1954 Cabrera 1978: 170-172	Punas del sur del Perú y Bolivia, norte de Chile y noro- este de la Argentina (Jujuy a Tucumán y Catamarca).

Egañia appressa	Chaetanthera revoluta (Phil.) Cabr., Rev. Mus. La Plata (n.s.) Bot. 1: 106, 1937 Cabrera 1978: 628 - 630	Punas de Chile y Argentina (provincias de Jujuy a Catamarca); 4.000 · 5.000 m s.n.m.
Ocyroc spinosa	Nardophyllum armatum (Wedd.) Reiche, Anal. Univ. Chile 109: 29, 1901 Cabrera 1978: 166-167	Punas desde el sur de Bolivia, hasta la provincia de San Juan en la Argentina; 3.400 - 3.800 m s.n.m.
Psila cuespitosa	Baccharis acaulis (Wedd.) Cabr., Bol. Soc. Arg. Bot. 16 (3): 255-256, 1975 Cabrera 1978: 210-212	Punas de Bolivia, Argentina (provincia de Jujuy y Salta) y de Chile (cordillera II región)
Senecio albiflorus	Senecio filaginoides var. lobulatus (H. et A.) Cabr., Flora Patag. 7: 242, 1971 Cabrera 1978: 497 - 498 y 500	Regiones áridas de la Argentina, desde la Puna de Jujuy hasta Patagonia.
Senecio jarae	válido Cabrera 1978.;515 y 517 - 518	Altas montañas del sur del Perú, Bolivia, norte de Chile (cordillera I región) y noroeste de la Argentina (Jujuy a San Juan); más de 4.000 m s.n.m.
Senecio santelicis	válido Cabrera 1978: 530-532	Zona árida de la Puna argentina, desde el S de Jujuy hasta San Juan y La Rioja; 4.000 m s.n.m.
Senecio viridis	válido Cabrera 1978: 526-528	Punas de Jujuy a Catamarca en la Argentina y cordileras de la II región en Chile; 3.000 - 4.400 m s.n.m.

localidad corresponde a "quebrada La Cueva" que está en el trayecto entre el río Vilama y el volcán Machuca (22º 35' - 67º 56').
Un ejemplar (SGO 60792) anota: Prope Cueva, 17. II. 1885, F. Ph.; mientras que el SGO 44406 anota: La Cueva, pr. Antofugasta, 17. I. 1885 (este mes parece un error de transcripción ya que es la etiqueta permanente que realizaba F. Philippi). La fecha, según el relato reafirma esto, ya que es la etiqueta permanente que realizaba F. Philippi). La fecha, según el relato reafirma esto, ya que dice que el 17 de febrero partieron desde San Pedro de Atacama hacia Pica, para lo cual atraviesan el río Vilama, luego pasan la quebrada Vilon y la quebrada La Cueva, desde donde vefan el volcán Machuca. Por otra A.L. Cabrera en su estudio sobre el género Senecio en Chile, Lilloa 15: 27-501, 1949, expresa dudas sobre la situación geográfica de esta localidad((C. 260) y piensa se trata de Cueva de Colorados; ahora con el mapa y relato del viaje de Philippi y la observación de 2 ejemplares tipo conservados en SGO, se ha podido constatar que esta Esta especie por lo tanto, fue colectada en territorio chileno y su distribución es: Chile (cordillera II región) y Argentina (NO provincia de Catamarca). NOTA: Senecio rosmarinus. Esta especie es descrita con localidad "Cueva". parte si fuera el día 17 de enero, estaban en Antofagasta de la Sierra.

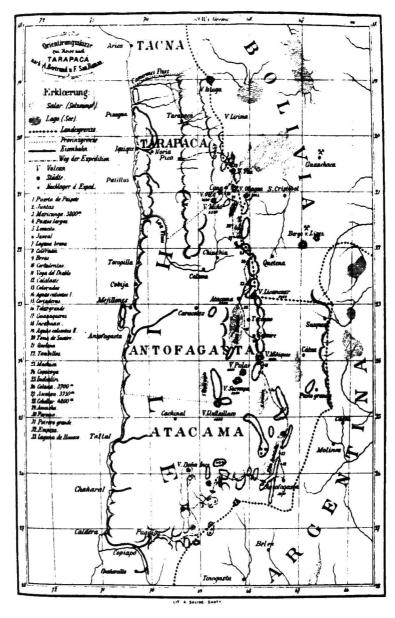
8	Cruciferas		
	Lepidian myriantham	válido Boelcke en Corrrea 1984: 459 y 463	Regiones áridas de Argentina y Chile desde la Puna hasta Patagonia. (com. pers. O. Prina).
	Sisymbrium brachycarpum	Descurainia depressa (Phil.) Reiche, Anal. Univ. Chile 90 148, 1895 Schulz 1924: 339	Chile: I región Argentina: provincia de Catamarca
	Sisymbrium minutiflorum	Descurainia stricta var. minutiflora (Phil.) Schulz, Pflanzenreich 86: 338, 1924	Argentina: provincia de Catamarca
	Sisymbrium polyphyllum	válido Romanczuk 1982: 114-115	Argentina: provincia de Catamarca
	Sisymbrium rubescens	Descurainia stricta var. rubescens (Phil.) Schulz, Pflanzenreich 86: 338, 1924	Argentina: provincia de Catamarca
	Frankeniáceas Anthobryum tetragonum	Anthobryum triandrum (Remy) Surgis, Rev. Gen. Bot. 34 (404): 455, 1922 Correa 1966: 87 - 90	Punas de Bolivia, Argentina (Catamarca, Salta y Jujuy) y Chile (1 y II región); 2.500 - 4.500 m s.n.m.
	Gencianáceas		
	Gentiana sedifolia var. lineata	Gentiana sedifolia var. elongata Griseb. (según anotación de Gilg, 1898, en SGO) ésta a su vez, sinónimo de: Gentiana sedifolia HBK., Nov. Gen. & Sp. 3: 173, pl. 225, 1819 Macbride 1959: 345-346 ésta a su vez, sinónimo de: Gentiana prostrata Haenke, en Jacquin, Collectanea 2: 66, tab. 17, 1789 Caprera 1983: 58 - 60	Altas montañas de Europa y Asia, América del Norte y cordillera andina desde Venezuela a Patagonia. 2.000 - 4.800 m s.n.m.
	Hidrofiláceas		
	Eutoca lomarifolia	Phacelia nana Wedd., Chloris Andina 2: 86, 1857 (?)	Andes de Argentina (Jujuy a Patagonia) y Bolivia.

(7) Según anotación de L. Constance en SGO (en 1954), ya que estas especies de Eutoca no son tratadas en Deginani, 1982. Deginani 1982: 423

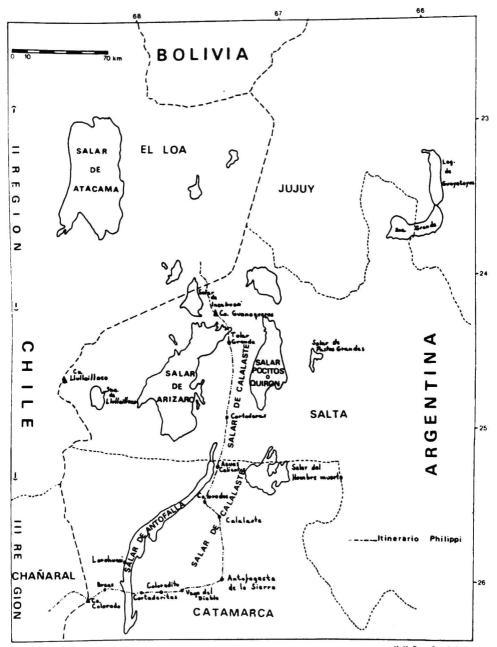
Eutoca pedimeulosa	Phacelia pinnatifida Griseb. ex Wedd., Chloris Andina 2: 85, 1857 (7) Deginani 1982: 413 - 417	Zonas montañosas y serranas de Perú, Bolivia, Argentina (provincias de Jujuy a Santa (ruz) y Chile (II región)
Leguminosas		
Adesmia caespitosa	válido Burkart 1954: 531 - 533 Burkart 1967: 555	Punas de la Argentina: provincia de Catamarca, y Chile: Il región; 4.000 m s.n.m.
Adesmia crassicaulis	válido Burkart 1967: 555	Punas de la Argentina: provincia de Catamarca
Adesmia rahmeri	válido Burkart 1954: 504 - 506 Burkart 1967: 529	Punas del noroeste de la Argentina (provincias de Salta y Catamarea) y del norte de Chile (Il región); 3 000 m s.n.m.
Adesmia senticula	válido Burkart 1967: 550	Punas de Argentina (provincia de Catamarca) y Chile (II región); 3.000 - 4.000 m s.n.m.
Astragalus bolivianus	Astragalus arequipensis Vogel, Verhandl. K. Leop Carol. Akad. Naturf. (Nov. Act. Nat. Cur.) 19: suppl. 1:17, 1843 Johnston 1947: 386 - 387	Montañas alto-andinas de Perú, Bolivia, Argentina (provincias de Jujuy a San Juan) y Chile (1 región)
Hoffmanseggia andina	Hoffmanseggia eremophila (Phil.) Burk. ex Ulib., Darwiniana 22 (1-3): 145 - 146, 1979	Punas de Chile: Il región (desierto de Atacama) y Argentina: provincias de Salta y Catamarca; 3.000 - 4.000 m s.n.m.
Malváceas		
Cristaria jarae	Lecanophora jarae (Phil.) Krapov., Darwiniana 9 (2): 275 - 276, 1950	Argentina: provincia de Catamarca
Malva antofagastana	Tarasa anto/agastana (Phil.) Krapov., Bol. Soc. Arg. Bot. 5 (3): 130, 1954	Sur de Bolivia, noroeste de la Argentina: Salta, Jujuy, Tucumán, Catamarca, La Rioja, Mendoza, Córdoba y San Luis. En Chile: cordillera III región.
Polemoniáceas		
Gilia involucrata	Gilia gossypifera Gill, ex Benth, en DC, Prodr. 9; 310, 1845	Argentina: provincias de Catamarca a Mendoza.

10	Brand 1907: 123 ésta a su vez sinônimo de: Ipomopsis gossppifera (Gill.) Grant., El Aliso 3 (3): 361, 1956	Chile: cordilleras de la III región.
Portulacáceas Calamirmia calocephala	Calandrinia salsoloides Barn., en Gay. Hist. Fís. Pol. Chile, Bot. 2: 502-503, 1846 Reiche 1898: 337 - 338	Argentina: provincia de Catamarca y San Juan. Chile: I a IV región.
Calandrinia portulacifolia Anal. Univ. Chile 85: 178, 1893	Calandrinia picta Gill. ex Arn., en Cheek, Edinb. Journ. Nat. Geog. Scienc., 3: 355-356, 1831 Reiche 1898: 347 - 348	Argentina: provincias de La Rioja a Mendoza. Chile: I a VI región.
Quenopodiáceas Atriplex myriophylla	Atriplex myriophyllum Phil. Reiche 1911: 168	Argentina: provincia de Catamarca
Atriplex polyphylla	Atriplex microphyllum Phil., Flor. Atac. 48, No 338, 1860 Reiche 1911: 162	Altiplanicies de la 11 región en Chile y de la provincia de Catamarca en Argentina.
Atriplex salaris	especie problemática Reiche 1911: 171	Argentina: provincia de Catamarca?
Glaux densiflora	Nitrophila densiflora (Phil.) Ulbrich en Engler u. Harms, Die natür. Pflanzenf. ed. 2, 16c: 455, 1934 Soriano 1944: 307	Argentina: provincia de Catamarca
Glaux mucronata	Nitrophila mucronata (Phil.) Ulbrich en Engler u. Harms, I.c. 455, 1934 Soriano 1944: 307	Argentina: provincia de Catamarca
Salicornia andina	Salicornia fraticosa var. andina (Phil.) Gunckel, Not. Mens. M.N.H.N. 22 (259): 8, 1978	Argentina: provincia de Salta Chile: Il región (desierto de Atacama)

Solanáceas		
Lveium chañar Lycium crassispina	Lycium chanar Phil. emend. Bernardello, Bol. Soc. Arg. Bot. 20 (34): 275 - 276, 1982	Zonas cordilleranas del noroeste de la Argentina (Jujuy a Mendoza): 2.400 - 4.150 m s.n.m.
Lycium ve rgara e	válido Barkley 1953: 224-225	Argentina: cordillera andina de las provincias de Jujuy y Catamarca
Nicotiana longibracteata	válido Goodspeed 1954: 430 - 433	Altas montañas de la Argentina (provincia de Salta) y Chile (Il región)
Solanum pulchellum	Solanum metarsium (Phil.) Morton, Ac. Nac. Cien. 72 - 73, 1976 Cabrera 1983: 399 - 401	Argentina: Puna de Jujuy, Salta y Catamarca
Trechonaetes floribunda	válido Cabrera 1983: 450 - 451	Montañas de La Rioja y Catamarca en Argentina; 3.500 m.s.n.m.
Trechonaetes lanigera	Lonchestigma lanigerum (Phil.) Cabr., Flora prov. Jujuy VIII: 459, 1983	Puna de las provincias de Jujuy y Salta en la Argentina y regiones limítrofes de Chile; 3.500 - 4.500 m s.n.m.
Verbenáceas Neosparton striatum	Neosparton ephedroides Gris., Abh. K. Gesell. Wiss. Götting 19: 245, pl. 2, f. 6, 1874 Moldencke 1941: 432 - 433	Argentina: provincia de Catamarca
Verbena digitata	válido Acevedo 1951: 53 - 54	Argentina: provincia de Salta y Tucumán Chile: zonas andinas de la I a III región.



Mapa de la obra de F. Philippi, 1885 +++ Antiguo Límite Chileno ---- Itinerario de la Expedición



Mapa actual de la región analizada. ----- Límite Internacional

M.Muñoz S. del.

LISTA 1

ESPECIES POR LOCALIDADES SEGUN ITINERARIO DE F. PHILIPPI

COLORADOS (8)

Gramineas

Deyeuxia chrysophylla – I. 1885 – 2 ej. Festuca hypsophila – I. 1885 – 1 ej.

Poa pumila - 1. 1885 - 4 ej.

Portulacáceas

Calandrinia portulacifolia (9) - 1. 1885 - 1 ej.

BREAS

Ciperáceas

Carex oligantha - I. 1885 (dudosos, ya que dicen Colorados) - 2 ei.

Isolepis oreophila - 3.500 m - 2 ej.

Gram ineas

Distichlis marginata - 3 ej.

Boragináceas

Eritrichium diplotrichum var. humilis - 1 ej.

Hidrofiláceas

Eutoca lomarifolia - 3.500 m - 2 ej.

Portulacáceas

Calandrinia calocephala - 3.500 m - 1 ej.

QUEBRADA PAIPOTE, BREAS, PASTO LARGO Y EN OTROS PUNTOS DE LOS ANDES

Leguminosas

Hoffmanseggia andina - 1 ej.

ENTRE BREAS Y EL LAGO SALADO

Boragináceas

Eritrichium axillare - 2 ej.

ENTRE BREAS Y EL LAGO SALADO LLAMADO SALAR DE LOROHUASI

Leguminosas

Adesmia rahmeri - 2 ej.

LOROHUASI

Compuestas

Dolichogyne glabra - I. 1885 - 2 ej.

SALAR (DE LOROHUASI) (10)

Ciperáceas

Isolepis andina - (no indica fecha) - 1 ej.

VEGAS DEL DIABLO

Gramineas

Distichlis misera - 3 ej.

Quenopodiáceas Atriplex myriophylla - 1 ej.

Compuestas

Ocyroe spinosa - 3.700 m - 2 ej.

Malváceas

Cristaria jarae - 1 ej.

VEGAS DEL DIABLO, HUASCO, MACHUCA, SITANI

Gencianáceas

Gentiana sedifolia var. lineata - 3.700 a 3.900 m - 4 ei

ENTRE PASTOS LARGOS Y LEONCITO, VEGA DEL DIABLO, COLANA, PORTEZUELO DE CODECIDO

Hidrofiláceas

Eutoca pedunculosa - 3.700 m - 1 ej.

Polemoniáceas

Gilia involucrata - 3 ej.

Primuláceas

Glaux densiflora - 2 ej.

ENTRE SALINA DE BUSTOS Y VEGAS DEL DIABLO

Quenopodiáceas

Atriplex polyphylla - 1 ej.

Leguminosas

Adesmia senticula - 1 ej.

SALINAS (DE BUSTOS?)

Compuestas

Senecio viridis (11) - "mocuraca" - 2 ej.

ENTRE VEGA DEL DIABLO Y COLORADOS (COLORADITO?)

Cruciferas

Sisymbrium polyphyllum - 4.000 m - 1. 1885 - 1 ej. 16.I.1885 - 1 ei.

- (9) Especie publicada en 1893.
- (10) Lo que aparece entre paréntesis corresponde a interpretación de los autores.
- (11) Se considera que se trata probablemente de esta localidad, a pesar que los ejemplares son dudosos, ya que uno tiene solamente el nombre de la especie y el otro dice sólo Antofagasta, con fecha l. 1885, pero es la etiqueta permanente posterior de F. Philippi y pudo ser un lapsus de transcripción: Salinas de Bustos queda entre Salar Lorohuasi y Antofagasta de la Sierra. En cuanto a Salinas en la provincia de Tarapacá, como la nombra Philippi, se refiere probablemente al viaje y no a la localidad específica.

⁽⁸⁾ Los ejemplares no tienen el día de colecta por lo tanto no se puede saber a cuál Colorados corresponden.

Quenopodiáceas Atriplex salaris - sin ej.

ENTRE VEGAS DEL DIABLO Y ANTOFAGASTA DE LA SIERRA

Cruciferas

Sisymbrium rubescens - 4.000 m - "yuyo morado"

Leguminosas

Adesmia caespitosa - 1 ei. Adesmia crassicaulis - 2 ei.

ENTRE QUEBRADA DEL DIABLO Y ANTOFAGASTA (DE LA SIERRA)

Solanáceas

Trechonaetes lanigera - 2 ej.

ENTRE VEGAS DEL DIABLO Y ANTOFAGASTA Y EN HUASCO

Caliceráceas

Boopis-monocephala - 3.700 a 3.900 m - 3 ej.

EN COPACOYA, VEGAS DEL DIABLO Y ANTOFA-GASTA (DE LA SIERRA)

Compuestas

Clarionea atacamensis - "marancel" - 4 ej.

ANTOFAGASTA DE LA SIERRA

Gramineas

Distichlis humilis - 2 ej.

Boragináceas

Heliotropium auratum - 3.570 m - 2 ej.

Sisymbrium brachycarpum - 3.570 m - 2 ej.

Compuestas

Achyrophorus deserticola - 2 ej.

Senecio albiflorus - 2 ej.

Malváceas

Cristaria jarae - 1 ej.

Malva antofagastana - 3.570 m - 2 ej.

Primuláceas

Glaux mucronata - 2 ej.

Solanáceas

Lycium chañar - "chañar" - 3.570 m - 1 ej. Lycium crassispina - "chañar" - 3.570 m - 1 ei. Trechonaetes floribunda - "hediondilla" - 1 ej.

Verbenáceas

Neosparton striatum - 2 ej.

ENTRE ANTOFAGASTA (DE LA SIERRA) Y CALALASTE

Boraginaceas

Eritrichium diplotrichum - 3.600 m - 2 ej.

CALALASTE

Gramineas

Deyeuxia chrysophylla - 1. 1885 - 1 ej.

25.I.1885 - 1 ej. Deyeuxia trisetoides - 2 ej.

Festuca paupera - 3.700 m - 2 ej.

Cactáceas

Opuntia tarapacana - 2 ej.

Compuestas

Egañia appressa - 3.700 m - 2 ej.

Senecio jarae - 1 ej. Senecio santelicis - 1 ej.

Cruciferas

Sisymbrium minutiflorum - 3.700 m - 2 ej.

Portulacáceas Calandrinia portulacifolia (12) - 1 ei.

Solanáceas

Lycium vergarae - 3.700 m - 2 ej.

Solanum pulchellum - 3.700 m - 3 ej.

EN QUEBRADA CALALASTE Y TAMBIEN EN MIÑIQUE Y SITANI

Leguminosas

Astragalus bolivianus - 3 ej.

COLORADOS

Efedráceas

Ephedra multiflora - 3.800 m - 25.1.1885 - 2 ej.

Gramíneas

Deveuxia arundinacea - 25.1.1885 - 2 ej.

Compuestas

Distoecha taraxacoides - 3.600 m - 15.1.1885 (Por la fecha correspondería a Coloraditos, pero la etiqueta

dice Colorados!) - 1 ej. 24.1.1885 - 1 ej.

CUEVA DE COLORADOS

Cruciferas

Lepidium myrianthum - 3.880 m - I.1885 - 1 ej.

23.1.1885 - 1 ej.

EN CEBOLLAR Y COLORADOS

Compuestas

Chuquiraga glabra - Colorados - 25.1.1885 - 2 et.

Cebollar - 25.II.1885 - 1 ej.

AGUAS CALIENTES I

Gram ineas

Sporobolus deserticolus - 25.I.1885 - 3 ej.

(12) Especie publicada en 1893

CORTADERAS

Malváceas Cristaria jarae - 1 ej.

TOLAR GRANDE

Primuláceas
Anthobryum tetragonum - 1 ej.

GUANAQUEROS

Compuestas

Psila caespitosa – planta hermafrodita – 1 ej.

planta femenina de Machuca, 3.200 m – sin ej.

Quenopodiáceas
Salicornia andina - 2 ej.

Verbenáceas Verbena digitata – 1 fototipo ex Kew (K).

INCAHUASI

Gramíneas Festuca chrysophylla - 3 ej.

Solanáceas Nicotiana longibracteata - 3.500 m - 2 ej.

EMPEXA (frontera chileno-boliviana)

Gramíneas Festuca hypsophíla – 1 ej.

AGRADECIMIENTOS

A Elizabeth Moreno Vega, quien fuera bibliotecaria de este Museo y que en 1976 ubicó y facilitó para su consulta, esta escasa y valiosa obra con el mapa e itinerario de F. Philippi.

A Ana María Blanco Gallardo por la traducción del alemán al castellano de dicha obra; a Aira Muñoz Schick por las correcciones a dicha traducción.

A Oscar León por la fotografía del mapa antiguo.

Al Conservador del Museo, Sr. Hans Niemeyer Fernández por su información respecto a la traducción de Brüggen y Krumm.

Al Dr. Ariel Camousseight por sus sugerencias al manuscrito.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Acevedo, R. 1951. Indice específico de las Verbenáceas chilenas, nuevas o críticas del Herbario del Museo Nacional. Bol. Mus. Nac. Hist. Nat. 25: 35-70.
- Atlas Geográfico de Chile, para la educación. 1985. Inst. Geog. Mil. 140 págs.
- Atlas total de la República Argentina. 1981. Centro Edit. de América Latina 6: 86-87.
- Barkley, F.A. 1953. Lycium in Argentina. Lilloa 26: 177-238.
- Beetle, A. 1953. Notes on the nomenclature of South American Species of Scirpus. Bol. Soc. Arg. Bot. 5 (1-2): 81-86.

- Beetle, A. 1955. The grass genus "Distichlis". Rev. Arg. Agron. 22 (2): 86-94.
- Bernardello, L. 1982. Notas críticas sobre Lycium (Solanaceae) en Sudamérica I. Bol. Soc. Arg. Bot. 20 (3-4): 275-279.
- Brand, A. 1907. Polemoniaceae en Engler, Das Pflanzenreich IV. 250: 1-203.
- Brüggen, H. y G. Krumm 1975. Viaje de don Federico Philippi por el desierto de Atacama en 1885. Introducción de J. Philippi. (Traducción del alemán del manuscrito original del Diario de Viaje) (13). Rev. Chil. de Hist. y Geog. 143: 171-261.
- Burkart, A. 1954. Contribucion al estudio del género Adesmia (Leguminosae), II. Darwiniana 10 (4): 465-546.
- Burkart, A. 1967. Sinopsis del género sudamericano de Leguminosas Adesmia D C. (Contrib. VII). Darwiniana 14 (2-3): 463-568.
- Cabrera, A. 1978. Flora de la provincia de Jujuy. Parte X. Tomo XIII. Compositae. Col. Cient. INTA: 1-726.
- Cabrera, A. 1983. Flora de la provincia de Jujuy. Parte VIII, Tomo XIII. Col. Cient. INTA: 1 508.
- Chase, A. y C. Niles 1962. Index to Grass Species. Vol. 3: 1-537.
- Correa, M.N. 1966. Las Frankeniaceae argentinas. Darwiniana 14 (1): 68-94.
- Correa, M.N. 1984. Flora Patagónica. Parte IV a. Col. Cient. INTA: 1-559.
- Deginani, N.B. 1982. Revisión de las especies argentinas del género *Phacelia*. Darwiniana 24 (1-4): 405 435.
- Ezcurra, C. 1985. Revisión del género Chuquiraga (Compositae-Mutisieae). Darwiniana 26 (1-4): 219-284.
- Fernald, M.L. 1933. Recent discoveries in the Newfoundland flora. Additional Notes. Rhodora 35: 395-403. Reimpreso en Contr. Gray. Herb. Harv. Univ. 101: 395-403, 1933.
- Goodspeed, T.H. 1954. The genus *Nicotiana*. Waltham, Mass., 1-536, f.1-118.
- Grant, V. 1956. A Synopsis of *Ipomopsis*. El Aliso 3 (3): 351-362.
- Gunckel, H. 1978. Las especies chilenas del género Salicornia Linneo (Chenopodiaceae). Not. Mens. Mus. Nac. Hist. Nat. 22 (259): 7-8.
- (13) En la introducción de J. Philippi se indica: "El informe, traducido al alemán, figura en los Anales de la Sociedad Científica Alemana, acompañado de un croquis en que está marcada la ruta seguida y aparecen numerados los campamentos"; sin embargo en esta traducción, no aparece la cita completa de dicho informe ni el croquis, como se anota en las llamadas al pie de página.

- Hauman, L. 1925. Notes floristiques. Appendice. Anal. Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 32: 469-475.
- Hunziker, J.H. 1949. Sinopsis de las especies argentinas del género Ephedra, Lilloa 17: 147-174.
- Johnston, I.M. 1928. The South American species of Heliotropium. Contr. Gray Herb. Harv. Univ. 81: 3-73.
- Johnston, I.M. 1947. Astragalus in Argentina, Bolivia and Chile. Journ. Arn. Arb. 28: 336-409.
- Kiesling, R. 1984. Estudios en Cactaceae de Argentina: Maihueniopsis, Thephrocactus y géneros afines (Opuntioideae). Darwiniana 25 (1-4): 171-215.
- Krapovickas, A. 1950. Revisión del género Lecanophora (Malvaceae). Darwiniana 9 (2): 248-279.
- Krapovickas, A. 1954. Sinopsis del género Tarasa (Malvaceae). Bol. Soc. Arg. Bot. 5 (3): 113-143.
- Kükenthal, G. 1899. Die Carexvegetation des aufsertropischen Südamerika (ausgenommen Paraguay und Südbrasılien). En A. Engler, Botanische Jahrbücher 27 (4): 485-563.
- Levillier, R. 1963. Presidencia del Dr. José E. Uriburu en R. Levene, Historia Argentina contemporánea, Vol. I (1862-1930), 1º sec. Cap. IX: 439-451. Ed. El Ateneo, Bs. As.
- Macbride, J.F. 1959. Flora of Peru. Field Museum of Nat. Hist., Bot. Ser. 13, Part. 5 (1): 3-536.
- Matthei, O. 1982. El género Festuca (Poaceae) en Chile. Gayana Bot. 37: 1-64.
- Matthei, O. 1984. El género Muhlenbergia Schreber (Poaceae) en Chile. Gayana Bot. 41 (1-2): 53-60.
- Moldencke, H. 1941. Contributions to the flora of extratropical South America. III. Lilloa 6 (20): 419-440.
- Morton, C. 1976. A revision of the Argentine species of Solanum. Ac. Nac. Cien. Córdoba, 260 págs., 30 figs.
- Muñoz P., C. 1960. Las especies de plantas descritas por R.A. Philippi en el siglo XIX. Estudio crítico en la identificación de sus tipos nomenclaturales. Ed. Univ. Chile, 189 págs.
- Muñoz P., C. 1966. Sinopsis de la flora chilena. Claves para la identificación de familias y géneros. Ed. Univ. Chile. 2a. ed., 500 págs., 248 láms.

- Muñoz, M. 1973. Complemento de "Las especies de plantas descritas por R.A. Philippi durante el siglo XIX". Anal Univ. Chile 128 (151-156): 5-69.
- Muñoz, M. 1987. Ephedra multiflora Phil. ex Stapf (Ephedraceae) confirmada en Chile. Not. Mens. M.N.H.N. 312: 13-14.
- Pérez-Moreau, R.L. 1976. Revisión del género *Cryptan-tha* en la Argentina (Boraginaceae). Darwiniana 20 (1-2): 155-188.
- Philippi, F. 1885. Informe sobre la espedición a la provincia de Tarapacá, hecho en virtud del supremo decreto de 20 de Noviembre de 1884. Diario Oficial de la Rep. de Chile, Nº 2, 584, págs. 1920 1928. 4. XII. 1885.
- Philippi, F. 1885. Keise nach der Provinz Tarapaca. Verhand. des deuts. wissen. Vereins zu Santiago 1: 135-163, 1 mapa.
- Philippi, R.A. 1891. Catalog, praev. plant. itin. Tarapaca a F. Philippi lect. Anal. Mus. Nac. Santiago, 2a Secc. Bot., I-VIII, 96 págs., 2 láms.
- Philippi, R.A. 1891. Verzeichniss der von Friedrich Philippi auf der Hochebene der Provinzen Antofagasta und Tarapacá gesammelten Pflanzen. Leipzig: Brockhaus, 96 págs., 2 lám.
- Pignatti, S. 1982. Flora d'Italia. Edagricole Vol. 3: 1-780.
- Reiche, K. 1898. Estudios críticos sobre la flora de Chile. Anal. Univ. Chile 100: 327-371; Flora de Chile 2: 323-367.
- Reiche, K. 1911. Flora de Chile 6: 1-176.
- Riso Patrón, L. 1924. Diccionario Jeográfico de Chile. Imp. Univ. 958 págs.
- Romanczuk, M.C. 1982. El género Sisymbrium (Cruciferae) en la Argentina. Darwiniana 24 (1-4): 75-156.
- Schulz, O.E. 1924. Cruciferae Sisymbrieae Das Pflanzenreich 86 (IV. 105): 305-346.
- Soriano, A. 1944. El género Nitrophila en la Argentina y su posición sistemática. Rev. Arg. Agron. 11 (4): 302-308.
- Ulibarri, E. 1979. Las especies argentinas del género Hoffmanseggia (Legum. Caesalp.). Darwiniana 22 (1-3): 135-158.

CORRECCIONES

En pág. 10 columna central en vez de Atriplex microphyllum debe decir:

Atriplex imbricata (Moq.)Dietr., Syn. Plant. 5:536, 1852 Múlgura de Romero 1981:133

En pág. 17 columna izquierda, agregar:

Múlgura de Romero, M.E. 1981. Contribuciones al estudio del género Atriplex (Chenopodiaceae) en la Argentina, I. Darwiniana 23:119-150