



ISSN 0376 - 2041

# NOTICIARIO MENSUAL

Nº 313 - Septiembre 1987

Santiago - Chile

## CONTENIDO

Presentación .....	1
Nota aclaratoria sobre especies colectadas por Federico Philippi en su viaje a Tarapacá. Mélica Muñoz S. y Aníbal O. Prina .....	2



**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 N° 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  
y 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 arqueolo-  
gía 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 Nacio-  
nal, estuvieron ligados a él por lazos como el de Profesor-alumno.  
Recordemos entre algunos, a los profesores Dr. Rodolfo Aman-  
do Philippi y su hijo Federico, y a sus alumnos señores Aureliano  
Oyarzún y Vicente Izquierdo, todos ellos pioneros del desa-  
rrollo científico nacional y simientes de nuestra identidad.*



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

MELICA MUÑOZ SCHICK <sup>(1)</sup>, ANIBAL O. PRINA <sup>(2)</sup>

## 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 especies 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 Rodolfo 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 entonces 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) <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup> 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 N° 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 N° 3906 fue derogada mediante el Decreto 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 N° 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 Brüggem y Krumm (1975) del manuscrito original del Diario de Viaje de F. Philippi (del 19 dic. 1884 al 7 abr. 1885) el cual, como es de suponer, tiene un carácter más personal o mejor 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 chileno-argentino 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 <sup>(5)</sup>, 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 <sup>(6)</sup>

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 Philippi, 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.

## CUADRO N° 1

Especies descritas por R. A. Philippi	Nombre actual	Distribución geográfica
<b>GNETINAS</b>		
<b>Efedráceas</b>		
<i>Ephedra multiflora</i>	<p><i>Ephedra multiflora</i> Phil. ex Stapf, Denkschr. Math. - Naturw. Kl. Kais. Akad. Wiss. Wien 56: 43, t. 5, 1889</p> <p>Muñoz 1987: 13-14</p>	<p>Area puneña de Chile (II Región) y de la Argentina (provincias de Catamarca hasta el N de la de Mendoza).</p>
<b>ANGIOSPERMAS MONOCOTILEDONEAS</b>		
<b>Ciperáceas</b>		
<i>Carex oligantha</i>	<p><i>Carex melanocystis</i> var. <i>miser</i>a (Phil.) Küken. en Engler's Bot. Jahrb. 27:499, 1899</p> <p>éste a su vez, sinónimo de: <i>Carex maritima</i> var. <i>miser</i>a (Phil.) Fern., Rhodora 35:397, 1933</p>	<p>Chile: cordilleras de la II Región.</p> <p>Argentina: cordilleras de provincias de Catamarca, San Juan y Mendoza.</p>
<i>Isolepis andina</i>	<p><i>Eleocharis pauciflora</i> (Lightf.) Link, Hort. Berol. 1:284, 1827</p> <p>Beetle 1953:85</p> <p>éste a su vez, sinónimo de: <i>Eleocharis quinqueflora</i> (Hart.) Schwarz, Mitt. Thüring. Bot. Ges. 1:89, 1949</p> <p>Pignatti 1982: 687</p>	<p>América y Eurasia.</p>
<i>Isolepis? oreophila</i>	<p><i>Scirpus nevadensis</i> var. <i>remireoides</i> (Griseb.) Beetle, Am. Journ. Bot. 33: 663, 1946</p> <p>Beetle 1953: 83 y 86</p>	<p>Sudamérica.</p>
<b>Gramíneas</b>		
<i>Deyeuxia artandinaea</i>	<p>válido</p>	<p>Chile: cordilleras de la II región, Argentina: noroeste de la provincia de Catamarca.</p>



<i>Deyeuxia chrysophylla</i>	válido	Argentina: noroeste de la provincia de Catamarca.
<i>Deyeuxia trisetoides</i>	válido	Argentina: noroeste de la provincia de Catamarca y zona adyacente chilena (II región).
<i>Distichlis humilis</i>	válido	Perú, Bolivia, Chile (II región) y Argentina (provincias de Jujuy a San Juan).
<i>Distichlis marginata</i>	<i>Distichlis spicata</i> var. <i>mendocina</i> (Phil.) Hack., Anal. Mus. Nac. Buenos Aires, Ser. 3, 6: 513, 1906 Beetle 1955: 90-91	Bolivia, Argentina (provincias de Catamarca, San Juan y Mendoza) y Chile (II a X región).
<i>Distichlis misera</i>	<i>Distichlis humilis</i> Phil. (l.c.)	
<i>Festuca chrysophylla</i>	válido	Chile (I y II región) y Argentina (provincia de Salta): 3750 - 4600 m s.n.m.
<i>Festuca hypsophila</i>	válido	Chile: II y III región; 3700 - 4050 m s.n.m. Argentina: provincias de Jujuy y Catamarca. Sudoeste de Bolivia.
<i>Festuca paupera</i>	<i>Festuca deserticola</i> Phil., Flor. Atac. 56 N° 412, 1860 Matthei 1982: 43-45	Chile: cordilleras de la I y III región; 2.900 a 4.250 m s.n.m. Argentina: provincia de Catamarca.
<i>Poa pumila</i>	<i>Puccinellia</i> Chase & Niles 1962: 167	Argentina: provincia de Catamarca.
<i>Sporobolus deserticolus</i>	<i>Muhlenbergia asperifolia</i> (Nees et Mey. ex Trin.) Matthei, Gayana Bot. 41 (1-2): 55 - 57, 1984	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.

## DICOTILEDONEAS

### Boragináceas

- ♂ *Eriochloa axillare* *Cryptantha diplotricha* (Phil.) Reiche, Anal. Univ. Chile 121: 821, 1908  
*Eriochloa diplotrichum* Pérez-Moreau 1976: 168 - 170  
*E. diplotrichum* var. *humilis*
- Heliotropium auratum* *Heliotropium chrysanthum* Phil., Anal. Univ. Chile 21: 401, 1862  
 Johnston 1928: 60
- Cactáceas**  
*Opuntia tarapacana* *Maihueniopsis glomerata* (Haw.) Kies., Darwiniana 25 (1-4): 202 - 205, 1984
- Caliceráceas**  
*Boopis monocephala* *Moschopsis monocephala* (Phil.) Reiche, Anal. Univ. Chile 106: 1038 - 1039, 1900
- Compuestas**  
*Achyrophorus deserticola* *Hypochoeris chondrilloides* (Gray) Cabr., Not. Mus. La Plata 9: 259, 1944  
 Cabrera 1978: 678 - 679
- Chuquiraga glabra* *Chuquiraga atacamensis* O. Kuntze, Rev. Gen. Plant. 3 (2): 141, 1898  
 Ezeurra 1985: 263 - 265
- Clarionea atacamensis* *Perezia atacamensis* (Phil.) Reiche, Anal. Univ. Chile 116: 425, 1905  
 Cabrera 1978: 658-660
- Distoccha taraxacoides* *Hypochoeris eremophila* Cabr., Not. Mus. La Plata 13: 22, 1948  
 Cabrera 1978: 675
- Dolichogyne glabra* *Parastrephia lucida* (Meyen) Cabr., Not. Mus. La Plata 17: 57, 1954  
 Cabrera 1978: 170-172
- Argentina: provincias de Salta a Mendoza, 2.800 - 4.400 m s.n.m.  
 Chile: cordillera II región.
- Argentina: provincias de Salta hasta la de Río Negro.
- 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.
- Chile: cordilleras de la II región. Argentina: provincia de Catamarca.
- Suelos salobres húmedos de América Austral, desde Desierto de Atacama y Puna hasta Patagonia.
- 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.
- Punas y cerros del norte de Chile y noroeste de la Argentina; 3.500 - 4.500 m s.n.m.
- Vegas de zonas altoandinas del norte de Chile y noroeste de la Argentina; 4.000 - 4.500 m s.n.m.
- Punas del sur del Perú y Bolivia, norte de Chile y noroeste de la Argentina (Jujuy a Tucumán y Catamarca).



<i>Egaña appressa</i>	<i>Chaetanthera revoluta</i> (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.
<i>Ocyroc spinosa</i>	<i>Nardophyllum armatum</i> (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.
<i>Psila caespitosa</i>	<i>Baccharis acaulis</i> (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)
<i>Senecio albiflorus</i>	<i>Senecio filaginoides</i> var. <i>lobulatus</i> (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.
<i>Senecio jarae</i>	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.
<i>Senecio santelici</i>	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.
<i>Senecio viridis</i>	válido Cabrera 1978: 526-528	Punas de Jujuy a Catamarca en la Argentina y cordilleras de la II región en Chile; 3.000 - 4.400 m s.n.m.

**NOTA: *Senecio rosmarinus*. Esta especie es descrita con localidad "Cueva".**

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 (l.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 localidad corresponde a "quebrada La Cueva" que está en el trayecto entre el río Vilama y el volcán Machuca (22° 35' - 67° 56'). Un ejemplar (SGO 60792) anota: Prope Cueva, 17. II. 1885, F. Ph.; mientras que el SGO 44406 anota: La Cueva, pr. Antofagasta, 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 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 Vilón y la quebrada La Cueva, desde donde veían el volcán Machuca. Por otra parte si fuera el día 17 de enero, estaban en Antofagasta de la Sierra.

Esta especie por lo tanto, fue colectada en territorio chileno y su distribución es: Chile (cordillera II región) y Argentina (NO provincia de Catamarca).

∞ **Crucíferas**

- Lepidium myrianthum* válido Boelcke en Correa 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 Chile: I región Argentina: provincia de Catamarca Schulz 1924: 339
- 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 (I 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 Cabrera 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 (7) Deginani 1982: 423 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.

<i>Eutoca pedunculosa</i>	<i>Phacelia pinnatifida</i> 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 Cruz) y Chile (II región)
<b>Leguminosas</b>		
<i>Adesmia caespitosa</i>	válido Burkart 1954: 531 - 533 Burkart 1967: 555	Punas de la Argentina: provincia de Catamarca, y Chile: II región; 4.000 m s.n.m.
<i>Adesmia crassicaulis</i>	válido Burkart 1967: 555	Punas de la Argentina: provincia de Catamarca
<i>Adesmia rahmeri</i>	válido Burkart 1954: 504 - 506 Burkart 1967: 529	Punas del noroeste de la Argentina (provincias de Salta y Catamarca) y del norte de Chile (II región); 3.000 m s.n.m.
<i>Adesmia senticula</i>	válido Burkart 1967: 550	Punas de Argentina (provincia de Catamarca) y Chile (II región); 3.000 - 4.000 m s.n.m.
<i>Astragalus bolivianus</i>	<i>Astragalus arequipensis</i> 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 (I región)
<i>Hoffmanseggia andina</i>	<i>Hoffmanseggia eremophila</i> (Phil.) Burk. ex Ulib., Darwiniana 22 (1-3): 145 - 146, 1979	Punas de Chile: II región (desierto de Atacama) y Argentina: provincias de Salta y Catamarca; 3.000 - 4.000 m s.n.m.
<b>Malváceas</b>		
<i>Cristaria jarac</i>	<i>Lecanophora jarac</i> (Phil.) Krapov., Darwiniana 9 (2): 275 - 276, 1950	Argentina: provincia de Catamarca
<i>Malva antofagastana</i>	<i>Tarasa antofagastana</i> (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.
<b>Polemoniáceas</b>		
<i>Gilia involucreta</i>	<i>Gilia gossypifera</i> Gill. ex Benth. en DC. Prodr. 9: 310, 1845	Argentina: provincias de Catamarca a Mendoza.



	Brand 1907: 123 ésta a su vez sinónimo de: <i>Ipomopsis gossypifera</i> (Gill.) Grant., El Aliso 3 (3): 361, 1956	Chile: cordilleras de la III región.
<b>Portulacáceas</b>		
<i>Calandrinia calocephala</i>	<i>Calandrinia salsoloides</i> Barn., en Gay, Hist. Fis. Pol. Chile, Bot. 2: 502-503, 1846 Reiche 1898: 337 - 338	Argentina: provincia de Catamarca y San Juan. Chile: I a IV región.
<i>Calandrinia portulacifolia</i>	<i>Calandrinia picta</i> 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.
<b>Quenopodiáceas</b>		
<i>Atriplex myriophylla</i>	<i>Atriplex myriophyllum</i> Phil. Reiche 1911: 168	Argentina: provincia de Catamarca
<i>Atriplex polyphylla</i>	<i>Atriplex microphyllum</i> Phil., Flor. Atac. 48, Nº 338, 1860 Reiche 1911: 162	Altiplanicies de la II región en Chile y de la provincia de Catamarca en Argentina.
<i>Atriplex salaris</i>	especie problemática Reiche 1911: 171	Argentina: provincia de Catamarca?
<i>Glaux densiflora</i>	<i>Nitrophila densiflora</i> (Phil.) Ulbrich en Engler u. Harms, Die natur. Pflanzenf. ed. 2, 16c: 455, 1934 Sortiano 1944: 307	Argentina: provincia de Catamarca
<i>Glaux mucronata</i>	<i>Nitrophila mucronata</i> (Phil.) Ulbrich en Engler u. Harms, l.c. 455, 1934 Sortiano 1944: 307	Argentina: provincia de Catamarca
<i>Salicornia andina</i>	<i>Salicornia fruticosa</i> var. <i>andina</i> (Phil.) Gunckel, Not. Mens. M.N.H.N. 22 (259): 8, 1978	Argentina: provincia de Salta Chile: II región (desierto de Atacama)

## Solanáceas

*Lycium chañar*

*Lycium crassispina*

*Lycium chañar* Phil. emend. Bernardello, Bol. Soc. Arg. Bot. 20 (3-4): 275 - 276, 1982

Zonas cordilleranas del noroeste de la Argentina (Jujuy a Mendoza): 2.400 - 4.150 m s.n.m.

*Lycium vergarae*

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 (II región)

*Solanum pulchellum*

*Solanum metarsium* (Phil.) Morton, Ac. Nac. Cien. 72 - 73, 1976

Argentina: Puna de Jujuy, Salta y Catamarca

Cabrera 1983: 399 - 401

*Trechonaetes floribunda*

válido

Cabrera 1983: 450 - 451

Montañas de La Rioja y Catamarca en Argentina: 3.500 m s.n.m.

*Trechonaetes lanigera*

§

*Lonchostigma 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

Argentina: provincia de Catamarca

Moldenke 1941: 432 - 433

*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





LISTA 1

ESPECIES POR LOCALIDADES SEGUN  
ITINERARIO DE F. PHILIPPI

COLORADOS (8)

Gramíneas

*Deyeuxia chrysophylla* - I. 1885 - 2 ej.

*Festuca hypsophila* - I. 1885 - 1 ej.

*Poa pumila* - I. 1885 - 4 ej.

Portulacáceas

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

BREAS

Ciperáceas

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

*Isolepis oreophila* - 3.500 m - 2 ej.

Gramíneas

*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

Gramíneas

*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 ej.

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?)

Crucíferas

*Sisymbrium polyphvllum* - 4.000 m - I. 1885 - 1 ej.  
16.I.1885 - 1 ej.

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

(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 I. 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.

Quenopodiáceas  
*Atriplex salaris* – sin ej.

#### ENTRE VEGAS DEL DIABLO Y ANTOFAGASTA DE LA SIERRA

Crucíferas  
*Sisymbrium rubescens* – 4.000 m – “yuyo morado”  
3 ej.

Leguminosas  
*Adesmia caespitosa* – 1 ej.  
*Adesmia crassicaulis* – 2 ej.

#### 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 ANTOFAGASTA (DE LA SIERRA)

Compuestas  
*Clarionea atacamensis* – “marancel” – 4 ej.

#### ANTOFAGASTA DE LA SIERRA

Gramíneas  
*Distichlis humilis* – 2 ej.

Boragináceas  
*Heliotropium auratum* – 3.570 m – 2 ej.

Crucíferas  
*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 ej.  
*Trechonaetes floribunda* – “hediondilla” – 1 ej.

Verbenáceas  
*Neosparton striatum* – 2 ej.

#### ENTRE ANTOFAGASTA (DE LA SIERRA) Y CALALASTE

Boragináceas  
*Eritrichium diplotrichum* – 3.600 m – 2 ej.

#### CALALASTE

Gramíneas  
*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  
*Egafña appressa* – 3.700 m – 2 ej.  
*Senecio jarae* – 1 ej.  
*Senecio santelicensis* – 1 ej.

Crucíferas  
*Sisymbrium minutiflorum* – 3.700 m – 2 ej.

Portulacáceas  
*Calandrinia portulacifolia* (12) – 1 ej.

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.I.1885 – 2 ej.

Gramíneas  
*Deyeuxia arundinacea* – 25.I.1885 – 2 ej.

Compuestas  
*Distoëcha taraxacoides* – 3.600 m – 15.I.1885 (Por la fecha correspondería a Coloraditos, pero la etiqueta dice Colorados!) – 1 ej.  
24.I.1885 – 1 ej.

#### CUEVA DE COLORADOS

Crucíferas  
*Lepidium myrianthum* – 3.880 m – 1.1885 – 1 ej.  
23.I.1885 – 1 ej.

#### EN CEBOLLAR Y COLORADOS

Compuestas  
*Chuquiraga glabra* – Colorados – 25.I.1885 – 2 ej.  
Cebollar – 25.II.1885 – 1 ej.

#### AGUAS CALIENTES I

Gramíneas  
*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 hypsophila* - 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 Brügger y Krumm.

Al Dr. Ariel Camousseight por sus sugerencias al manuscrito.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Acevedo, R. 1951. Índice 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.

Brügger, 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) <sup>(13)</sup>. 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 Leguminosae *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 Südbrasilien). 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 extra-tropical South America. III. Lilloa 6 (2º): 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". Anál 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 *Cryptantha* en la Argentina (Boraginaceae). Darwiniana 20 (1-2): 155-188.
- Philippi, F. 1885. Informe sobre la expedición a la provincia de Tarapacá, hecho en virtud del supremo decreto de 20 de Noviembre de 1884. Diario Oficial de la Rep. de Chile, N° 2, 584, págs. 1920 - 1928. 4. XII. 1885.
- Philippi, F. 1885. Reise nach der Provinz Tarapaca. Verhand. des deuts. wissen. Vereins zu Santiago 1: 135-163, 1 mapa.
- Philippi, R.A. 1891. Catalog. praeval. 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