

## REVISIÓN DE LAS ESPECIES ARGENTINAS DEL GÉNERO *HAPLOPAPPUS* (ASTERACEAE, ASTEREAEE)

ROBERTO D. TORTOSA<sup>1,2</sup> y ADRIANA BARTOLI<sup>1</sup>

**Summary:** Revision of the Argentinean species of the genus *Haplopappus* (Asteraceae, Astereae). Ten species of *Haplopappus* are recognized for Argentina, of which seven live also in Chile, two are endemic to the Province of Mendoza, and one is endemic to Southern Argentinean Patagonia.

**Key words:** *Haplopappus*, Asteraceae, Argentina.

**Resumen:** Se reconocen diez especies del género para Argentina, de las cuales dos son endémicas de la Provincia de Mendoza, una es endémica de la Patagonia y las restantes que viven también en Chile.

**Palabras clave:** *Haplopappus*, Asteraceae, Argentina.

### INTRODUCCIÓN

Cabrera (1934) publicó "Las especies argentinas del género *Haplopappus*", seis años después de que el género fuera monografiado por H. M. Hall (1928). Para aquel entonces se incluían en *Haplopappus* especies de América del Norte y otras de América del Sur que posteriormente fueron segregadas, quedando restringido el género a unas 65 especies que habitan Argentina y Chile (Lane & Hartman, 1996). En su opúsculo Cabrera reconoció 10 especies para el país: *H. ameghinoi* Speg., *H. arbutoides* Rémy, *H. baylahuen* Rémy, *H. cuneifolius* Nutt., *H. diplopappus* Rémy, *H. glutinosus* Cassini, *H. marginalis* Phil., *H. pectinatus* Phil., *H. prunelloides* (Poepp.) DC., *H. rigidus* Phil. y una dudosa, *H. rotundifolius* H. M. Hall, cuyo tipo habría sido coleccionado en los Andes de Mendoza. Posteriormente (1971) al estudiar los *Haplopappus* de Patagonia, incluyó otras 2 especies, *H. chryseus* (Kuntze) Cabrera y *H. paucidentatus* Phil., y estableció la nueva combinación *H. diplopappus* var. *struthionum* (Speg.) Cabrera. Böcher et al. (1963), por su parte, citaron *H. anthylloides* Meyen et Walp. y *H. rotundifolius*

Hall para Mendoza.

De las especies mencionadas arriba, 4 (*H. ameghinoi*, *H. chryseus*, *H. pectinatus* y *H. prunelloides*) fueron transferidas posteriormente al género *Grindelia* (Bartoli & Tortosa, 1998, 1999; Tortosa & Bartoli, 2001) y Tortosa & Bartoli (2002) describieron 2 nuevas especies para Mendoza (*H. boelcke* Tortosa et A. Bartoli y *H. mendocinus* Tortosa et A. Bartoli).

En el presente trabajo se incluyen *H. arbutoides* y *H. paucidentatus* en la sinonimia de *H. glutinosus*, se cita para Argentina a *H. velutinus* Rémy, una especie muy afín a la anterior, y siguiendo a Marticorena y Crisci (1972) se reconoce a *H. scrobiculatus* (Nees) DC. como nombre válido para *H. cuneifolius*. Se rehabilita, además, a *H. struthionum* Speg. como especie diferente a *H. diplopappus*.

Se agradece a los curadores de los siguientes Herbarios: BA, BAB, LIL, LP, MERL, SGO y SI por las facilidades otorgadas, y al Dr. Luis Ariza Espinar y a un revisor anónimo por las valiosas observaciones efectuadas en este trabajo. Se contó con apoyo financiero del CONICET (PIP 342/98) y de la Universidad de Buenos Aires (UBACYT TG43).

<sup>1</sup> Cátedra de Botánica Agrícola, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. Av. San Martín 4453 (1417) Buenos Aires.

<sup>2</sup> Investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina.

Clave para diferenciar las especies

1. Hierbas perennes con hojas radicales largamente pecioladas. Filarias lineares, lanuginosas (Mendoza)  
3. *H. boelckei*
- 1'. Arbustos leñosos
  2. Filarias lineares, menores de 1 mm lat.
    3. Hojas romboidales (Mendoza)  
1. *H. anthylloides*
    - 3'. Hojas elípticas, espatuladas o cuneadas
      4. Filarias con bordes rojizos. Hojas con el borde crespo (San Juan y Mendoza)  
8. *H. scrobiculatus*
      - 4'. Filarias pajizas, verdosas en el centro de la porción apical. Hojas planas
        5. Involucro de 1,5 cm alt. Arbustos erectos, ramificados, de hasta 60 cm alt. Papus leonado (Mendoza)  
10. *H. velutinus*
        - 5'. Involucro de 0,8-1 cm alt. Arbustos cespitosos o formando cojines. Papus blanco o pajizo (Neuquén, Río Negro, Chubut y Santa Cruz)  
4. *H. glutinosus*
  - 2'. Filarias elípticas a anchamente obovadas, de 1-4 mm lat.
    6. Filarias anchamente obovadas, de 2,5-4 mm lat. (San Juan)  
2. *H. baylahuen*
    - 6'. Filarias elípticas de 1-2,5 mm lat.
      7. Capítulos subsésiles que nacen en el extremo de ramas hojosas. Involucro de 1,7-2 cm alt. (Chubut y Santa Cruz)  
9. *H. struthionum*
      - 7'. Capítulos pedunculados. Involucro de 0,8-1,5 cm alt.
        8. Filarias de 2-2,5 mm lat. Hojas anchamente espatulado - obovadas con dientes terminados en aristas curvas (Mendoza)  
6. *H. mendocinus*
        - 8'. Filarias de 1-2 mm lat.
          9. Involucro de 0,8-1,2 cm alt. Hojas sésiles, dilatadas en la base, semiabrazadoras, coriáceas, groseramente dentadas (Salta)  
7. *H. rigidus*
          - 9'. Involucro de 1,2-1,4 cm alt. Hojas atenuadas gradualmente en un pecíolo corto, herbáceas, dentadas (Mendoza, Neuquén, Río Negro)  
5. *H. marginalis*

*Descripción de las especies*

1- ***Haplopappus anthylloides*** Meyen & Walp. *Observ. Bot.*: 261. 1843. Fig. 1.

Tipo: CHILE. Cordillera de S. Fernando, Meyen 14890 (B?, fotografía en LP!, Isotipo en SGO!).

*Haplopappus radicans* Rémy, en Gay., *Fl. chil.* 4: 45. 1849. Tipo: CHILE. 1839, Gay (P, fototipo en LP! y SGO!).

*Haplopappus villosus* Phil., *Linnaea* 28: 725. 1858. Tipo: CHILE. Cordillera de Aculeo, Jan. 1855, Germain s.n. (SGO!).

*Aster anthylloides* (Meyen & Walp.) Kuntze, *Revis. gen. pl.* 1: 317. 1891.

*Aster radicans* (Rémy) Kuntze, *Revis. gen. pl.* 1: 318. 1891.

*Haplopappus brachylepis* Phil. *Anales Univ. Chile* 87: 594. 1894. Tipo: CHILE. Araucanía, Philippi (SGO 57443!).

*Haplopappus bellidifolius* Phil. var. *brachylepis* (Phil.) Reiche, *Fl. Chile* 3: 301. 1902.

*Haplopappus arbutoides* var. *glandulosa* Hicken, *Darwiniana* 1: 72. 1923. Tipo: ARGENTINA. Prov. Mendoza: Los Hoyos, Río Salado, I-1913, E. Gerth 46 (SI!).

Arbustos enanos, rizomatosos, cespitosos, de ca. 6-8 cm de altura. Tallos densamente hojosos. Hojas romboidales, de 0,7-2 cm long.; lámina con 1 ó 2(3) dientes mucronados a cada lado, con pelos capitados en toda la superficie, atenuada gradualmente en pecíolo ancho, abrazador, con pelos simples largos. Pedúnculos de 1-6 cm long., con abundantes pelos capitados o glándulas y pelos simples largos ralos, muchas veces lanuginosos. Capítulos terminales radiados, con involucro de 1,0-1,3 cm alt. Filarias dispuestas en 4 series, linear-elípticas, menores a 1 mm lat.; las externas con pelos capitados en toda la superficie. Flores liguladas anaranjadas, con lígula de 10 mm long. y tubo de 6,5 mm; papus de 7 mm. Flores tubulosas con corola de 6,5 mm long., con pelos en los lóbulos. Papus igual o mayor que la corola. Aquenios glabros, pubescentes sólo en la base o villosos, con papus pajizo.

*Distribución geográfica*: Vive en Chile desde Santiago (33° 20'S) hasta Cauquenes (36°S) y en Argentina fue hallada en Mendoza, en el N del departamento de Malargüe y en el de San Rafael, por encima de los 1900 m s.m.

*Material estudiado*: ARGENTINA. Prov. Mendoza. Dpto. Malargüe: Alto Valle del Atuel, quebrada del arroyo Nield, 2000 m s.m., "flor anaranjada", 9/17-I-1954, Ruiz Leal 15645 (MERL); Alto Valle del río Atuel, margen izquierda del río homónimo, a ± 10 km del establecimiento de la mina de azufre Volcán Overo, 2100 m s.m., "fl. anaranjado brillante", 9/17-I-1953, Ruiz Leal 15756 (MERL); Los Molles, 1/15-III-1936, Croce s.n. (MERL 3849); Los Molles, inmediaciones de Pozo de las Ánimas, en la ladera de exposición N del cerro ubicado al S del pozo sur, "lígulas anaranjadas" 09-II-1983, Abraham s.n. (MERL 34907); Vega del Azufre, 15-I-1941, Castellanos s. n. (BA 36935); 3 km E de Las Leñas, 2140 m s.m., 17-XII-1995, Hilger et al 84 (BAA); Las Leñas, 14-I-1987, Del Vitto 1438 (MERL); Valle de Las Leñas, 25-XII-1989, Kiesling et Donath 7258 (SI), 18-I-1982, Cabrera 33387 (SI), 13-I-1970, M. de Ruiz Leal s.n. (MERL 27153); Las Leñas, 20 km O de Los Molles, 2400 m s.m., 19-I-1972, Fabris 8484 (SI); Quebrada de Las Leñas, 16-II-1973, G. Sosa s.n. (MERL 28750); El Sosneado, 15-II-44, Covas 1982 (SI). Faldeo E de la Sierra Azul, ladera E, 2450 m s.m., 12-III-1981, Méndez & Willoud s.n. (MERL 31513). Dpto. San Rafael: Valle superior del río Atuel, 5-II-1950, Boelcke 4186 (BAB); Alto Valle del Atuel, 2300 m s.m., "fl. anaranjada", 5-II-1955, Ruiz Leal 16848 (MERL); Valle Hermoso, extremo N de la laguna, 17-I-1970, G. Sosa s.n. (MERL 27335); Río Salado superior, Los Morros, 31-I-1971, Ruiz Leal 27380 (MERL); Río Salado superior, arroyo Vertientes Amarillas 1940 m s.m., "flor anaranjada, cespitosa", 29-I-1966, Ruiz Leal 24650 (MERL).

2. ***Haplopappus baylahuen*** Rémy, en Gay, *Fl. chil.* 4: 42. 1849. Fig. 2. Tipo: CHILE. Coquimbo. 1839, Gay (G, fototipo LP! y SGO!).

*Haplopappus lastarrrianus* Rémy en Gay, *Fl. chil.* 4: 45. 1849. Tipo: CHILE. Gay (P, fototipo en SGO!).

*Haplopappus medicinalis* Phil., *Linnaea* 28: 729. 1858. Tipo: CHILE. Coquimbo. Chapilio, Gay 799 (SGO!, fototipo en LP!).

*Aster baylahuen* (Rémy) Kuntze, *Revis. gen. pl.* 1: 317. 1891.

*Aster lastarrrianus* (Rémy) Kuntze, *Revis. gen. pl.* 1: 318. 1891.

*Haplopappus domeykoi* Phil., *Anales Univ. Chile* 87: 590. 1894. Tipo: CHILE. Coquimbo. II-1883, Caserones, F. Philippi (SGO!, fototipo en LP!).

*Haplopappus fluehmannii* Phil., *Anales Univ. Chile*



Fig. 1: *Haplopappus anthylloides* (Ruiz Leal 15756). A: filaria, x 8. B: capitulo, x 2. C: planta, x 1. D: flor tubulosa, x 5. E: hoja, x 3. F: flor ligulada, x 5.

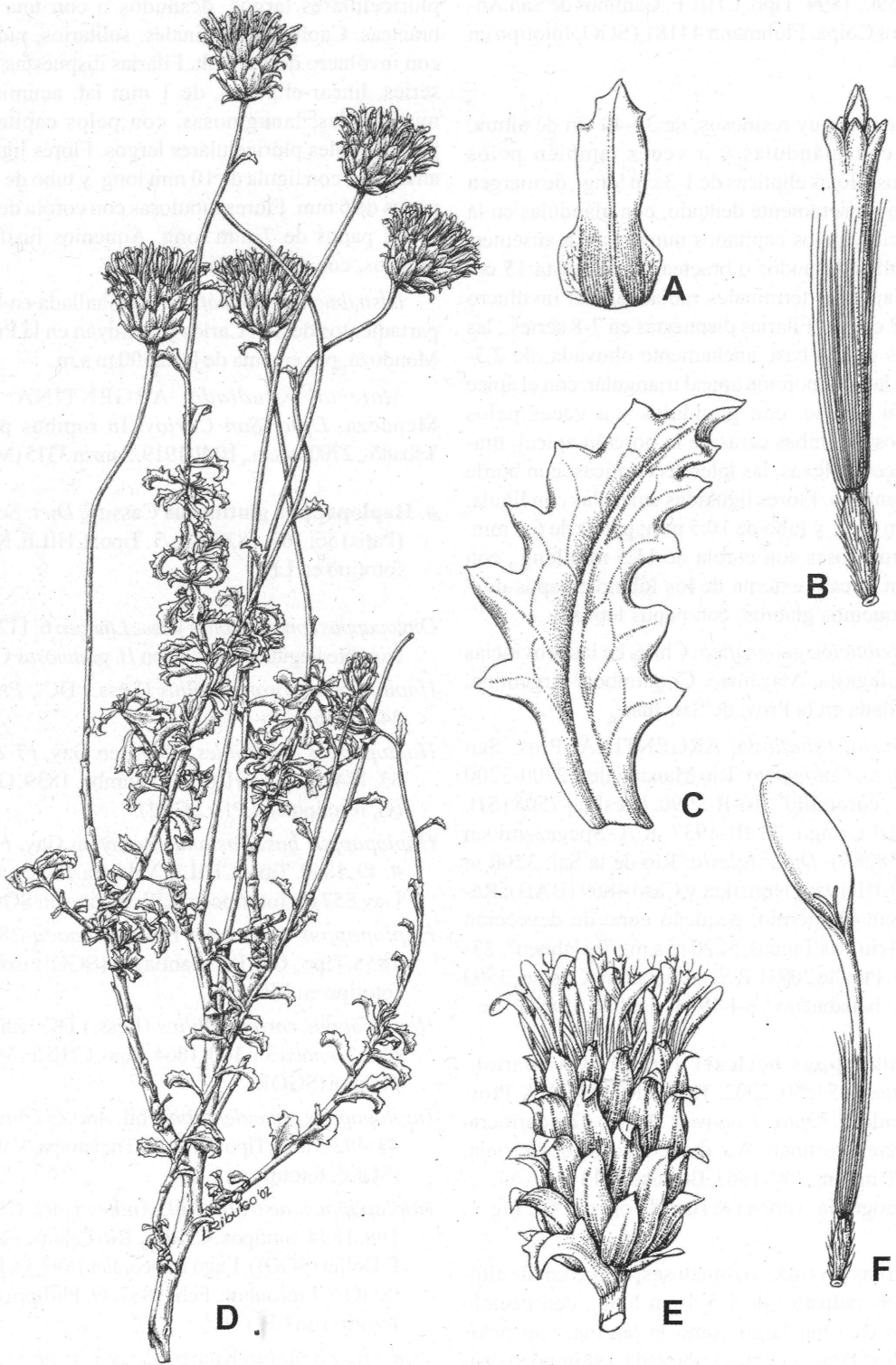


Fig. 2: *Haplopappus baylahuen* (Kiesling 7508). A: filaria, x 4. B: flor tubulosa, x 5. C: hoja, x 5. D: planta, x 0,6. E: capítulo, x 2. F: flor ligulada, x 5.

87: 590. 1894. Tipo: CHILE. Caminos de San Andrés a Coipa, Flühmann 44181 (SGO, fototipo en LP!).

Arbustos muy resinosos, de 30-40 cm de altura. Tallos con glándulas y a veces también pelos capitados. Hojas elípticas de 1-3 cm long., de margen entero o groseramente dentado, con glándulas en la superficie y pelos capitados numerosos a ausentes. Pedúnculos desnudos o bracteados, de hasta 15 cm long. Capítulos terminales radiados, con involucre de 1,5-2 cm alt. Filarias dispuestas en 7-8 series., las externas con la base anchamente obovada, de 2,5-4,0 mm lat. y la porción apical triangular, con el ápice agudo u obtuso, con glándulas y a veces pelos capitados en ambas caras de la porción apical, muchas veces reflexas; las internas elípticas, con borde membranáceo. Flores liguladas amarillas con lígula, de 5 mm long. y tubo de 10,5 mm; papus de 6,5 mm. Flores tubulosas con corola de 11,5 mm long., con pelos en la cara externa de los lóbulos; papus de 7 mm. Aquenios glabros, con papus leonado.

*Distribución geográfica:* Chile, en las provincias de Antofagasta, Atacama y Coquimbo y Argentina, sólo hallada en la Prov. de San Juan

*Material estudiado:* ARGENTINA. Prov. San Juan. *Dpto. Calingasta:* Río Manantiales, 2700-3200 m s.m., "corontillo", 16-II-1990, Kiesling 7508 (SI). Cerro del Gringo, 23-III-1937, R.A. Spegazzini s.n (BAB 58289). *Dpto. Iglesia:* Río de la Sal, 3200 m s.m., 19-III-1951, Hunziker y Caso 4869 (BAB); Reserva San Guillermo, pequeño cono de deyección sobre el río Las Taguas, 3220 m s.m., "balahuen", 23-II-1983, Pujalte 209 (LP, SI); Baños San Crispín, 3500 m s.m., "bailabueno", 8-I-1984 Meglioli 35 (SI).

3. **Haplopappus boelckeii** Tortosa et A. Bartoli. *Brittonia* 54: 50. 2002. Tipo: ARGENTINA. Prov. Mendoza. *Dpto. Tunuyán:* Puesto Gendarmería Alférez Portinari, Ao. de la Cascada de la Vieja, 2570 m s.m., 20-I-1963, Boelcke 10134 (BAA). Iconografía. Tortosa & Bartoli, op. cit.: 51. Fig. 1.

Hierbas perennes rizomatosas, de 5-8 cm de altura. Hojas radicales de 1,5-4 cm long., con pecíolo angosto casi tan largo como la lámina, con pelos capitados; lámina elíptico-obovada, espinuloso dentada, con pelos capitados y simples ralos en ambas caras. Pedúnculos cortos, de 1-3,5 cm long., lanuginosos con pelos capitados y pelos simples

pluricelulares largos, desnudos o con una a dos brácteas. Capítulos terminales, solitarios, radiados, con involucre de 1 cm alt. Filarias dispuestas en 5-6 series, linear-elípticas, de 1 mm lat. acuminadas, mucronadas, lanuginosas, con pelos capitados y pelos simples pluricelulares largos. Flores liguladas amarillas, con lígula de 10 mm long. y tubo de 4 mm; papus de 6 mm. Flores tubulosas con corola de 7 mm long.; papus de 7 mm long. Aquenios fusiformes villosos, con papus pajizo.

*Distribución geográfica:* Sólo hallada en los departamentos de San Carlos y Tunuyán en la Prov. de Mendoza, por encima de los 2500 m s.m.

*Material estudiado:* ARGENTINA: Prov. Mendoza. *Dpto. San Carlos:* In rupibus pr. Los Tábanos, 2700 m s.m., 10-II-1919, Sanzín 3315 (MERL).

4. **Haplopappus glutinosus** Cassini, *Dict. Sci. Nat.* (Paris) 56: 169. 1828. Fig. 3. Tipo: CHILE. Nees (P, fototipo en LP!).

*Diplopappus coronopifolius* Less., *Linnaea* 6: 112. 1831. Nombre ilegítimo, basado en *H. glutinosus* Cass.

*Haplopappus coronopifolius* (Less.) DC., *Prodr.* 5: 347. 1836.

*Haplopappus arbutoides* Rémy, en Gay, *Fl. chil.* 4: 53. 1849. Tipo: CHILE. Coquimbo. 1839, Gay 979 (G, fototipo en LP! y SGO!).

*Haplopappus bustillosianus* Rémy en Gay, *Fl. chil.* 4: 49. 1849. Tipo: CHILE. Valdivia. Ranco, I-1839, - Gay 857 (P, fototipo en LP!; isotipo en SGO!).

*Haplopappus glabratus* Phil., *Linnaea* 28: 727. 1858. Tipo: CHILE. Santiago, (SGO!; isotipo B, fototipo en LP!).

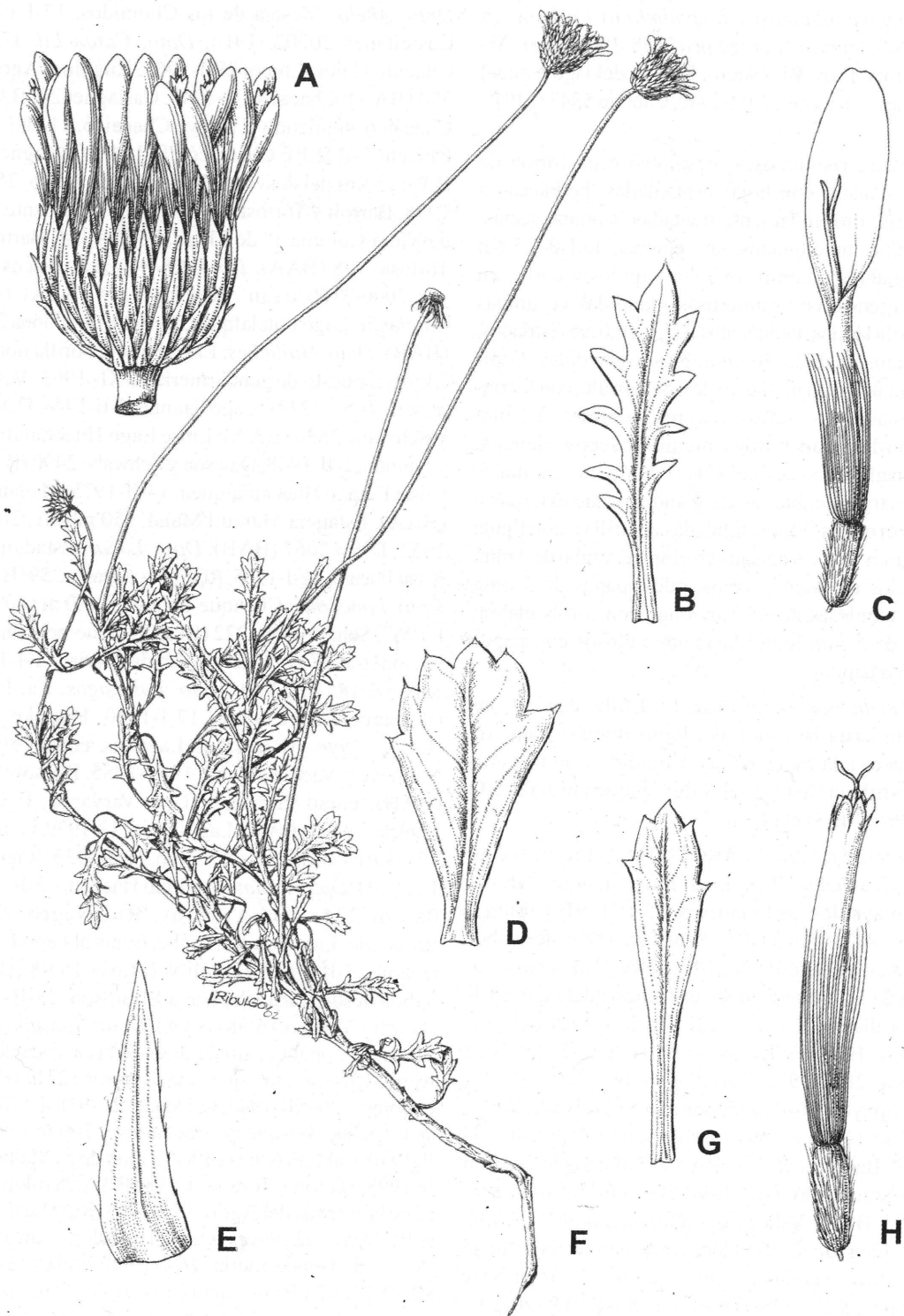
*Haplopappus coronopifolius* (Less.) DC. var. *laxus* Phil. *Linnaea* 33: 140. 1864. Tipo: CHILE. Valdivia, Philippi (SGO!).

*Haplopappus paucidentatus* Phil. *Anales Univ. Chile* 43: 492. 1873. Tipo: CHILE: Trapatrapa, Volkmann (SGO!, fototipo en LP!).

*Haplopappus australis* Phil. *Anales Univ. Chile* 87: 598. 1894. Sintipos: CHILE. Río Palena, I-II 1887, F. Delfin (SGO!); Lago Ranco, Jan 1887, O. Philippi (SGO!); Futronhue, Feb. 1887, O. Philippi (SGO!, fototipo en LP!).

*Aster senebierifolius* Kuntze, *Revis. gen. pl.* 3 (2): 131. 1898. Basado en *H. coronopifolius* (Less.) DC.

*H. arbutoides* Rémy var. *glabratus* (Phil.) Reiche., *Fl. Chile* 3: 314. 1902.



**Fig. 3:** *Haplopappus glutinosus* (A-C, E-F y H de Bartoli et Tortosa 15/98; D, de Castellanos 20202; G, de Medan 306). A: capítulo, x 3. B: hoja, x 2. C: flor ligulada, x 6. D: hoja, x 3. E: filaria, x 15. F: planta, x 0,6. G: hoja, x 3. H: flor tubulosa, x 8.

*Haplopappus glutinosus* f. *spathulatus* Cabrera, en M.N. Correa, *Fl. patagónica* 7: 58. 1971. Tipo: Argentina. Prov. Río Negro. Región del lago Nahuel Huapi, cerro Otto, 3-02-1940, Cabrera 5843 (LP!).

Arbusto rizomatosos, cespitoso o en forma de cojines densos, con hojas espatuladas, herbáceas o coriáceas, profundamente dentadas a pinnatisectas, con dientes mucronados, raro enteras, de 1,0-3,5 cm long., glabras o con pelos ralos, rígidos y cortos en los márgenes, con numerosas glándulas en ambas caras de la lámina. Pedúnculos de 1,0-16,0 cm, estriados, bracteados, glabros, con numerosas glándulas. Capítulos radiados con involucre de 0,8-1 cm alt., con filarias dispuestas en 4-5 series, lineares, inferiores a 1 mm lat., verdes, con bordes membranáceos blancos, mucronadas, a veces ciliadas o con pelos capitados en el margen, cubiertas de glándulas, las externas a veces revolutas. Flores liguladas amarillas, con lígula de 6-7 mm long., 3-dentada en el ápice, y tubo de 4 mm, con pelos capitados, cortos, ralos; papus de 5 mm. Flores tubulosas de 6,5 mm long., con corola glabra; papus de 5 mm long. Aquenios villosos con papus blanco o pajizo.

*Distribución geográfica:* En Chile, desde Concepción hasta la región del Lago Buenos y en Argentina es una especie muy difundida, con una amplia distribución desde el N de Neuquén hasta el NO de la Prov. de Santa Cruz.

*Material estudiado:* ARGENTINA. Prov. Chubut. *Dpto. Cushamen:* P. N. Lago Puelo, margen NE del lago, playa de Los Franceses, 25-II-1991, Cusato y Rossow 4121 (BAA); Río Azul, cerca de la desembocadura en el Lago Puelo, 14-I-1988, Valla *et al.* s. n. (BAA 21124); Lago Puelo, orilla norte del lago, 13-I-1988, Valla *et al.* s. n. (BAA 21117); 3 km N de Leleque, 28-II-98, Bartoli y Tortosa 19/98 (BAA); 24 km N de Leleque, 28-II-1998, Bartoli y Tortosa 20/98 (BAA); Lago Epuen, 26-I-1945, Soriano 1344 (BAA). *Dpto. Futaleufú:* Esquel, 18 km al E del km 9870, RN 40, 11-I-1989, Bartoli *et al.* s. n. (BAA 21587); desde Trevelín hacia Corcovado, 1-III-1998, Bartoli y Tortosa 23/98 y 24/98 (BAA); Valle Frío, sin fecha, Storni 31 (BAA). *Dpto. Languineo:* Río Corcovado, sin fecha, Illín 45 (LP). Prov. Neuquén: *Dpto. Aluminé:* 2 km al N de Leleque, 28-II-1998, Bartoli y Tortosa 20/98 (BAA); Camino a Villa Pehuenia, 24-II-1998, Bartoli y Tortosa 5/98 (BAA); Camino desde Aluminé a Rahué, 25-II-1998, Bartoli y Tortosa 6/98 (BAA); Lago Quillén, Ea. La Ofelia, 20-I-1948, Dawson y Schwabe 2846 (BAA).

*Dpto. Añelo:* Meseta de los Chihuidos, 17-I-1954, Castellanos 20202 (LIL). *Dpto. Catan Lil:* Cerro Chachil, Cajón Chico, 28-I-1965, Rúgolo y Agrasar 394 (BAA); Chacaicó, II-1940, Castagnet 24 (BAB); Chacaicó, siguiendo el arroyo Chacaicó, 11-II-1939, Chicchi 114 (LP); Chacaicó, II-1940, Castagnet 24 (LP); 15 km del desvío a Colonia 1° de Mayo, 25-II-1998, Bartoli y Tortosa 8/98 (BAA); 10 km antes del desvío a Colonia 1° de Mayo, 25-II-1998, Bartoli y Tortosa 7/98 (BAA). *Dpto. Chos Malal:* Riscos Bayos, 2000-2100 m s.m., Boelcke 11214 (BAA). *Dpto. Futaleufú:* Lago Futalafquen, II-1949, Grondona 2376 (BAB). *Dpto. Huiliches:* Lago Paimún, orilla norte, a 2 km del puesto de gendarmería, 4-XI-1963, Valla *et al.* s. n. (BAA 3229); Lago Paimún, 5-II-1948, Dawson y Schwabe 2536 (BAA); Entre Lago Huechulafquen y Paimún, 5-II-1948, Dawson y Schwabe 2490 (BAA); Costa E Lago Huechulafquen, 14-II-1975, Medan 306 (BAA); Estancia Mamuil Malal, 950 m s.m., 20-III-1952, Diem 2067 (BAB). *Dpto. Lácar:* Estación Forestal Pucará, 21-I-1965, Rúgolo y Agrasar 259 (BAA). *Dpto. Loncopué:* Chenque-pehuén, 1900 m s.m., 08-I-1967, Schajovskoy 222 (LP); Chenque-pehuén, elevaciones al W del Pto. De Gendarmería, 11-I-1984, Rossow 1851 (BAA). *Dpto. Los Lagos:* Ea. Fortín Chacabuco, Ñancuqueo, 17-I-1960, Boelcke 8427 (BAA). *Dpto. Minas:* Las Lagunas, entre Lagunas Nahueve y Vaca-Lafquen, 19-II-1985, Rossow 2908 (BAB); curso inferior del río Varvarco, II-1970, Boelcke 14391 (BAA); Lago Traful, 12-1979, González 374 (LP); Cordillera del Viento, 16-I-1935, Ragonese 122 (LP). *Dpto. Picunches:* Pino Hachado, 5-II-1920, Parodi 2244 (BAA). Prov. Río Negro. *Dpto. Bariloche:* Entrada a Bariloche, frente al Lago Nahuel Huapi, 27-II-1998, Bartoli y Tortosa 15/98 (BAA); Salida desde Bariloche hacia El Bolsón, 28-II-1998, Bartoli y Tortosa 16/98 (BAA). *Dpto. Norquín:* Pque. Nacional Copahue, alrededores de la cascada del Río Agrio, 1560 m s.m., sin fecha, Agrasar 12217 (BAA); Estrolope, 26-XII-1944, O'Donnel 2179 (LIL); Termas de Copahue, bosque de araucarias, 1700 m s.m., 19-II-1940, Cabrera 6263 (LP); A 32 km de El Maitén, 28-II-1998, Bartoli y Tortosa 17/98 (BAA); Trolope, cerca de la cascada del Agrio, 15-I-1963, Ruiz Leal 22509 (LP). *Dpto. Pilcaniyeu:* Cerro Tronador, 1 km al E del Puesto de Gendarmería, 16-I-1988, Valla *et al.* s. n. (BAA 21142). Prov. Santa Cruz. *Dpto. Lago Argentino:* Lago Argentino, 17-XII-1968, Guerrero 621 (SI).

*Observación:* *Haplopappus arbutoides* y *H. paucidentatus* se incluyen en la sinonimia *H. glutinosus*, debido a que fueron basados en ejemplares cuya

morfología está comprendida dentro del rango de variación de esta especie, cuyas hojas van desde profundamente pinnatisectas hasta subenteras, existiendo un continuo en la variación de los diferentes ejemplares estudiados.

5- ***Haplopappus marginalis*** Phil. *Anales Univ. Chile* 18: 63. 1861. Fig. 4. Tipo: CHILE. Chillán. Potr. de las Nieblas, Pearce, 1876 (SGO, extraviado?, fototipo en LP!; isotipo en B ?, porción en LP!).

*Aster marginalis* (Phil.) Kuntze, *Revis. gen. pl.* 1: 318. 1891.

*Haplopappus heterophysus* Phil. *Anales Univ. Chile* 87: 607. 1894. Tipo: CHILE. Andes de Curicó, en Cipreses, 1889/1890, Vidal (SGO!).

*Haplopappus heterocomus* Phil. *Anales Univ. Chile* 87: 608. 1894. Tipo: CHILE: Andes de Curicó, Vidal (SGO!).

*Haplopappus corniculatus* Phil. *Anales Univ. Chile* 87: 609. 1894. Tipo: CHILE. Andes de Curicó, Vidal (SGO!).

*H. marginalis* var. *heterophysus* (Phil.) Reiche, *Anales Univ. Chile* 109: 73. 1901.

Arbusto rizomatoso, enano, ramificado de 15 cm de altura. Tallos generalmente lanuginosos, a veces sólo con glándulas, pelos capitados o pelos largos ralos. Hojas espatuladas, acuminadas o anchamente elípticas, dentadas. Lámina de 1,5-3,5 cm long., con dientes mucronados, pelos cortos y rígidos en los bordes, más largos en la base y caras glabras o con pelos rígidos ralos a abundantes. Pedúnculos de 1,5 a 4 cm long., desnudos o bracteados. Filarias en 6 series, elípticas, de 1-2 mm lat., rojizas o con el borde rojizo, las externas a veces falcadas, erectas o revolutas, herbáceas o pajizas, densamente pubescentes o con pelos largos rígidos y pelos capitados especialmente en los bordes, o con glándulas y pelos capitados. Flores liguladas amarillas, con ligula de 7-10 mm long., tridentada, con pelos largos en el dorso, a veces abundantes y tubo de 4-6 mm; papus de 5 mm. Flores tubulosas con corola de 7,5-10 mm long., pubescente, papus de 8-11 mm. Aquenios pubescentes con papus pajizo.

*Distribución geográfica:* En las provincias argentinas de Mendoza, Neuquén y Río Negro.

*Material estudiado:* ARGENTINA. Prov. Mendoza. *Dpto. Malargüe:* Río Tordillo, 13-I-1972, Sosa s.n. (MERL 28771); Valle Hermoso, margen de-

recha del río Tordillo, 3 km aguas debajo de la desembocadura del A° del Burro, 11-III-1979, Del Vitto s.n. (MERL 27651); 15 km NE de Valle Hermoso, camino a Los Molles, 2500 m s.m., "capítulos amarillos", 28-I-1963, Boelcke 10321 (BAA); Valle de Las Leñas, Ruiz Leal 27386, 31-I-1971 (LP)<sup>3</sup>. *Dpto. San Rafael:* Río Salado superior, Rincón de los Terneros, 31-I-1971, Ruiz Leal 27390 (MERL). *Prov. Neuquén. Dpto. Huiliches:* A° Los Pinos, desembocadura en el Lago Curruhué, 18-II-1983, Galiano s.n. (Cusato 2929, BAA); Sierra Mamuil-malal, al E del Volcán Lanín, 1650 m s.m., 24-III-1952, Diem 2089 (LP). *Dpto. Lácar:* Pucará, 650 m s.m., 18-IX-1952, s/col. (LIL); Cerro Chapelco, 1700 m s.m., 10-I-1955, Schajovskoy 55 (LP), 26-01-1966, Eskuche 602-22 (LP), 16-II-1968, Cabrera y Crisci 19147 (LP). *Dpto. Minas:* Confluencia de los ríos Pichi-Neuquén y Neuquén, cerro de las Yeguas, 23-I-1970, Boelcke 13758 (BAA); Lagunas Epu-Lauquén, pedregales próximos al arroyo Pincheira, 1300 m s. m., 18-I-1964, Boelcke 11008 (BAA); Paso del Macho, 2300 m s m., 26-I-1970, Boelcke 13886 (BAA). *Prov. Río Negro. Dpto. 25 de Mayo:* 70 km al NW de Los Menucos, 19-12-1968, Ruiz Leal 26349 ½ (LP).

6- ***Haplopappus mendocinus*** Tortosa et A. Bartoli. *Brittonia* 54: 51. 2002.

Tipo: ARGENTINA. Prov. Mendoza. *Dpto. San Rafael:* In collinis inter Río Diamante et Río Atuel, loco dicto Agua de Las Terneras in rupibus, IX-1918, Sanzín 3557 (MERL).

*Iconografía:* Tortosa & Bartoli, op. cit. : 52. Fig. 2

Arbusto enano de 6 a 15 cm de altura, glauco. Tallos ramificados, densamente cubiertos de pelos simples rígidos pluricelulares y pelos capitados cortos. Hojas anchamente espatulado-obovadas, sésiles, dilatadas en la base, semiabrazadoras, coriáceas, reticuladas, regularmente dentadas en la totalidad de la lámina, con dientes terminados en aristas curvas, de 2,0-5,0 cm long., con pelos capitados y simples en la cara adaxial y en toda la superficie de la abaxial o a veces sólo sobre la nervadura. Márgenes con abundantes pelos simples, rígidos, capitados o ambos. Capítulos solitarios, radiados, en el extremo de tallos hojosos, con pedúnculo de 1-2 cm long. Involucro de 1,2-1,5 cm alt., con filarias dispuestas en 4-5 series. Filarias externas reflexas, cubiertas por pelos capitados en ambas caras, anchas de 2-2,5 mm lat., terminadas

<sup>3</sup> El ejemplar Ruiz Leal 27386 depositado en MERL, de la misma procedencia y fecha, corresponde a *H. velutinus*

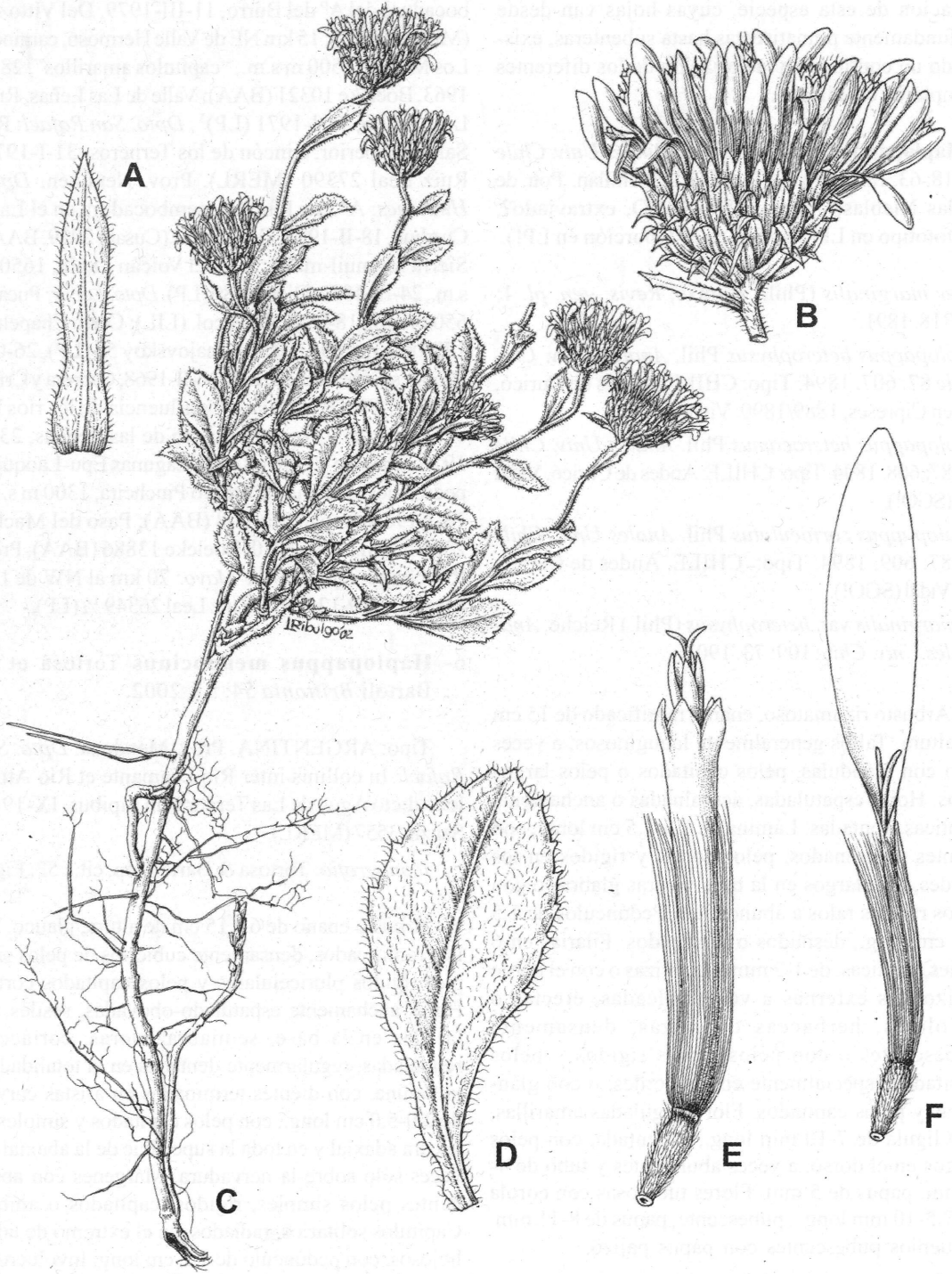


Fig. 4: *Haplopappus marginalis* (Boelcke 11008). A: filaria, x 5. B: capitulo, x 2. C: planta, x 0,7. D: hoja, x 2. E: flor tubulosa, x 7. F: flor ligulada, x 7.

en una arista. Filarias internas con un borde ancho membranáceo, aristadas, con pelos capitados en ambas caras en los extremos solamente. Flores liguladas amarillas, con lígula de 7,5-14 mm long., terminada en un ápice bi-tridentado y tubo de 4-8 mm, pubescente; papus del mismo largo que el tubo. Flores tubulosas con el tubo de la corola de 6,5-8 mm long., con pelos en el tercio medio; papus de 8-9 mm long. Aquenios villosos, con papus blanco u ocráceo.

*Distribución geográfica*: Sólo fue hallada en la provincia argentina de Mendoza en los departamentos de Luján, Malargüe y San Rafael.

*Material estudiado*: ARGENTINA. Prov. La Pampa. *Dpto. Chicalcó*: Lomas de Jaguel del Moro, 20-XII-1989, Troiani *et Prina* 10037 (SRLP); Jaguel del Moro, entre los cerros, 8-III-1993, Troiani *et Prina* 10253 (SRLP). Prov. Mendoza. *Dpto. Luján*: Luján de Cuyo, sin fecha, Sanzín s. n., (BA 252473); *Dpto. Malargüe*: Malargüe, II-1932, Monticelli E. 63 (LP); Ladera rocosa del cerro El Zaino, 5-XI-1983, Martínez Carretero 1346 (MERL); *Dpto. San Rafael*: Cerro Nevado, I-1926, Carette s. n. (LP, MERL 2491); El Nihuil (salto) en grutas de rocas, a 1165 m s. m., no escaso, 30-XI-1940, Ruiz Leal 6951 (MERL); El Nihuil, próximo del dique, 1290 m s. m. 35° 2' S 68° 2' O, 22-II-1984, Ambrosetti *et al.* s. n. (MERL 36913); Nihuil, en grietas de las rocas del cañon del río, 20-VI-1954, Pontusi s. n. (MERL 16220); Salto El Nihuil, 5-XII-1950, Reales 2019 (BAA, LP); Sierra Pintada, Cuesta de Los Terneros, 1200 m s. m. 32° 42' 68" 34', 20-II-1984, Ambrosetti *et al.* s. n. (MERL 36626); Cuesta de Los Terneros, Ruta Nacional 144, 1190 m s. m., 11-I-1985, Marques *et al.* 94 y 100 (MERL, SI); Agua Escondida, 5-III-1998; Roig 15486 (MERL); Cuchilla de los Palos, La Picaza, margen izquierdo del Río Diamante, 1600 m s. m., 3-X-1971, Lagiglia 70 (MERL).

*Observación*: Probablemente a esta especie se refirieron Böcher *et al.* (1963), bajo el nombre de *Haplopappus rotundifolius* Hafl., que vive en Chile y no habita en nuestro país, a pesar que el material tipo indica haber sido coleccionado en los Andes de Mendoza, (Gilles 56, K). Una fotografía del mismo, fue publicada por Hall (1928, plate 11-fig. 3), y difiere de *H. mendocinus* por presentar capítulos discoides dispuestos en racimos, los superiores aglomerados.

7- ***Haplopappus rigidus*** Phil. *Fl. Atacam.*: 204. 1860. Fig. 5. Tipo: CHILE. Atacama. Alto de Varas in desierto Atacama, Philippi (SGO, fototipo en LP!; isotipo en K, fotoisotipo en SGO!)

*Aster atacamensis* Kuntze, *Revis. gen. pl.* 1: 315. 1891. Basado en *H. rigidus* Phil.

*Haplopappus villanuevae* Phil., *Anales Univ. Chile* 87: 592. 1894. Tipo: CHILE. Aguada Acerillos, desierto de Atacama, 3-X-1877, Villanueva (SGO!, fototipo en LP!)

Arbustos de 10-30 cm de altura, con tallos cubiertos de pelos simples, largos y pelos capitados, que rematan en capítulos solitarios. Hojas sésiles, rígidas, cuneado-elípticas, dilatadas en la base, semiabrazadoras, de 1-2,5 cm long. groseramente aserrado-dentadas, con dientes espinulosos, cubiertas de glándulas, pelos capitados y algunos pelos simples largos. Pedúnculos 0,5-5 cm long., bracteados, con pelos capitados y/o lanuginosos. Capítulos radiados, con involucro de 0,8-1 cm alt. Filarias dispuestas en 4 series, angostamente elípticas, de 1-1,5 mm lat., cubiertas de pelos capitados en la cara abaxial y en el extremo de la cara adaxial, las externas reflexas. Flores liguladas amarillas, con lígula de 9 mm long. y tubo de 5 mm; papus de 4 mm. Flores tubulosas de 9 mm long.; papus de 6,5 mm. Aquenios villosos o glabros, con papus leonado.

*Distribución geográfica*: N de Chile, en la Prov. de Antofagasta, y en el noroeste de Argentina, por encima de los 3400 m s. m.

*Material estudiado*: ARGENTINA. Prov. Salta. *Dpto. Los Andes*: Lomas al SO del salar de Pastos Grandes, 3600 m s. m., XI-1924, Catalano s. n. (BA 25/1548); cerro El Frontón, 3900 m s. m., "bailabueno", III-1926, Catalano 8 (BA, SI); 20 kmS de Sijes, camino a Tincalayu, 3850-3900 m s. m., 3-XII-86, Charpin 20795 (SI).

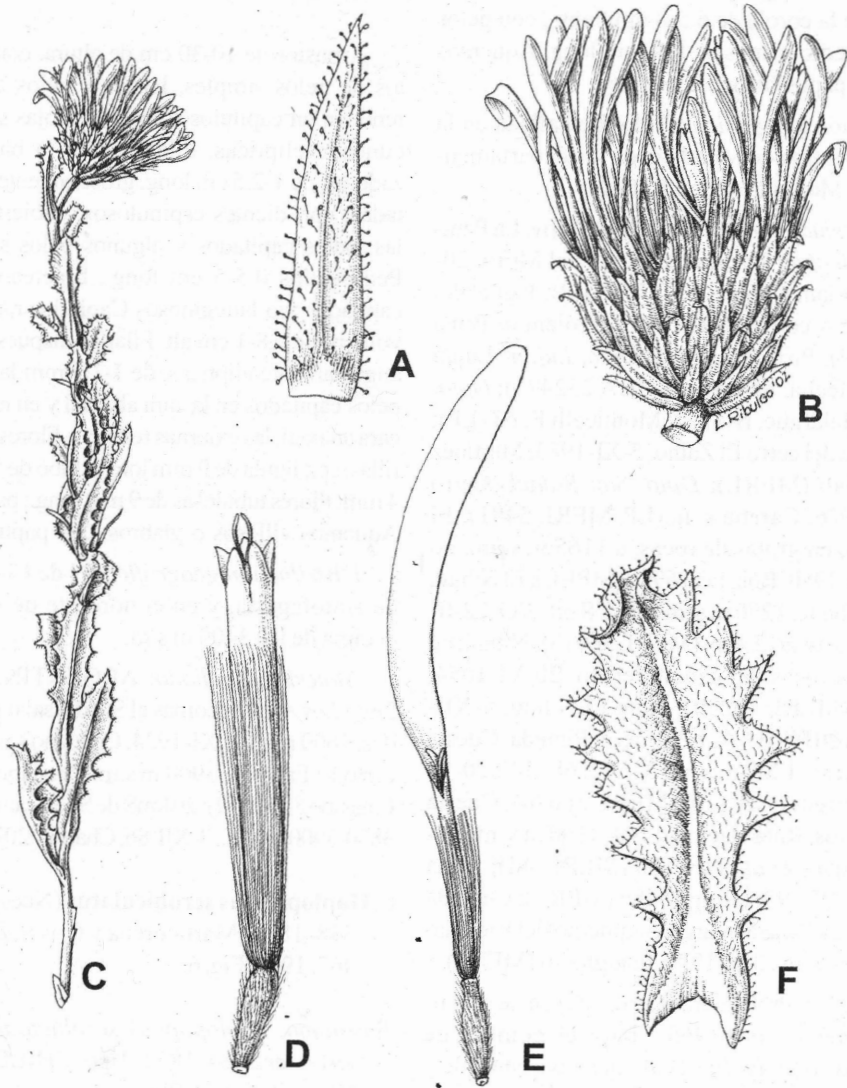
8. ***Haplopappus scrobiculatus*** (Nees) DC., *Prodr.* 5: 348. 1836; Marticorena y Crisci, *Darwiniana* 17: 467. 1972. Fig. 6.

*Basónimo*: *Diplopappus scrobiculatus* Nees, *Gen. sp. Aster.*: 284. 1832. Tipo: CHILE. Cordill., Nees (P, fototipo en LP!)

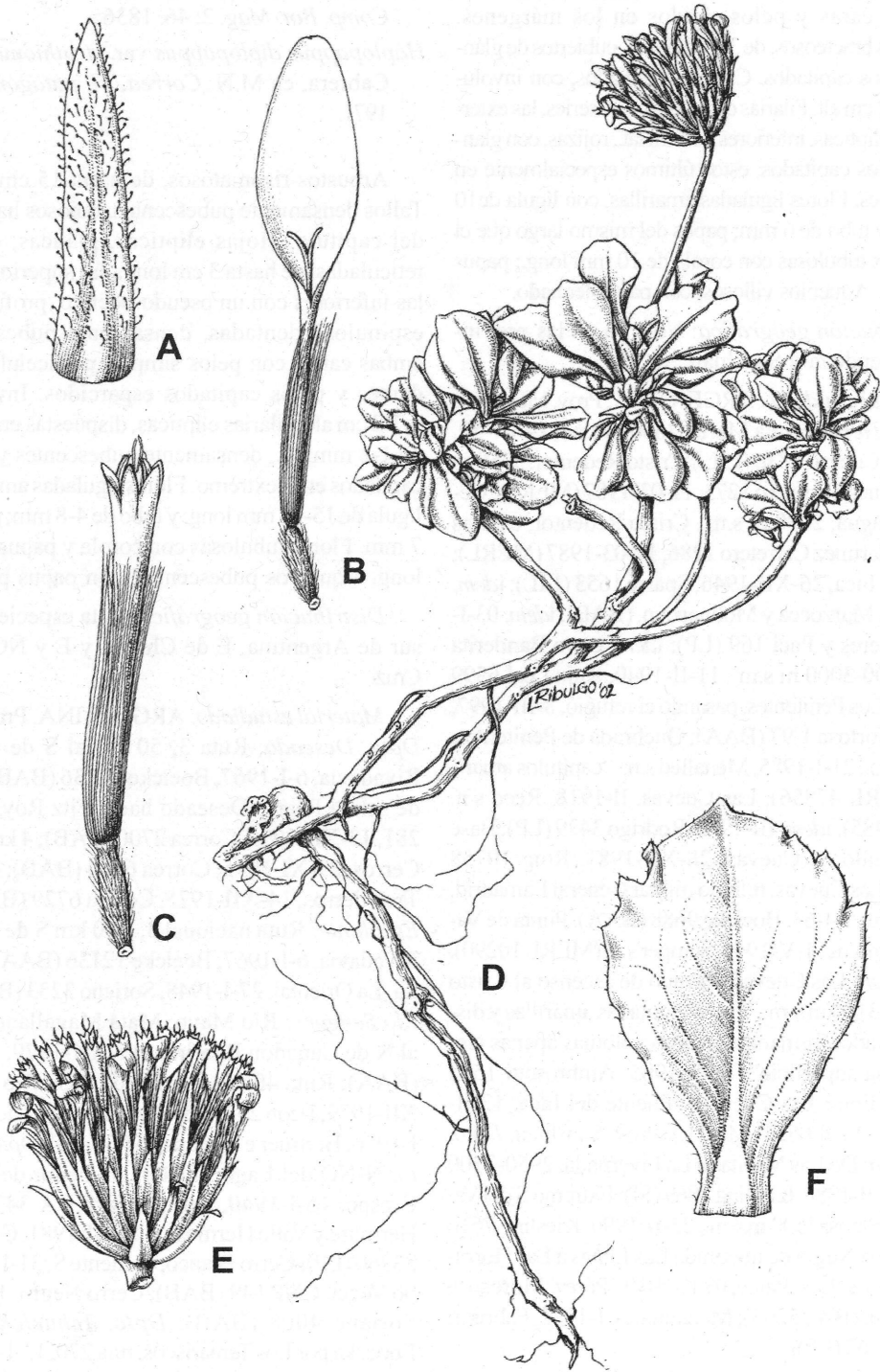
*Diplopappus cuneatus* Hook. et Arn., *Comp. Bot. Mag.* 2: 46. 1836 (no *Aplopappus cuneatus* A. Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 8: 635. 1873.

*Aplopappus cuneifolius* Nutt., *Trans. Amer. Philos. Soc.* 2 (7): 330. 1841.

Arbustos rizomatosos, enanos, cespitosos, de hasta 7 cm de altura. Hojas cortamente pecioladas, cuneadas, con el margen crespado, paucidentadas en la porción apical, de 1-2 cm long., peciolo con pelos simples largos



**Fig. 5:** *Haplopappus rigidus* (Catalano s.n.). **A:** filaria, x 10. **B:** capítulo, x 3. **C:** planta, x 1. **D:** flor tubulosa, x 8. **E:** flor ligulada, x 7. **F:** hoja, x 3.



**Fig. 6:** *Haplopappus scrobiculatus* (Reed s.n.). **A:** filaria, x 10. **B:** flor ligulada, x 5. **C:** flor tubulosa, x 5. **D:** planta, x 1. **E:** capítulo, x 2. **F:** hoja, x 5.

y lámina con glándulas o con glándulas y pelos capitados en ambas caras y pelos rígidos en los márgenes. Pedúnculos bracteosos, de 3-6 cm long., cubiertos de glándulas y pelos capitados. Capítulos radiados, con involucro de 1-1,2 cm alt. Filarias dispuestas en 4 series, las externas linear-elípticas, inferiores a 1 mm lat., rojizas, con glándulas y pelos capitados, estos últimos especialmente en los márgenes. Flores liguladas amarillas, con lígula de 10 mm long. y tubo de 6 mm; papus del mismo largo que el tubo. Flores tubulosas con corola de 10 mm long.: papus de 6,5 mm. Aquenios villosos, con papus leonado.

*Distribución geográfica:* Vive en en las provincias de Mendoza y San Juan.

*Material estudiado:* ARGENTINA. Prov. Mendoza. *Dpto. Las Heras:* Santa María, 2600 m s.m., 24-01-50, Balegno y Cuezco 1836 (LIL); Cristo Redentor, 3960 m s.m., Martínez Carretero 1273, 11-03-1987 (MERL); Cerro Aconcagua, 2990 m s.m., Cristo Redentor, ca. Las Cuevas, Martínez Carretero 1286, 11-03-1987 (MERL); Puente del Inca, 26-XII-1946, Sparre 1653 (LIL); *idem*, 27-I-1950, Marzocca y Molinari s.n. (BAB); *idem*, 03-I-1950, Cáceres y Paci 169 (LP); *idem*, cerro Banderita Norte, 2700-3000 m s.m., 11-II-1940, Ruiz Leal 6599 (MERL); Los Penitentes, pasando el refugio, 8-III-1997, Bartoli y Tortosa 1/97 (BAA); Quebrada de Penitentes, 2900 m s.m., 21-I-1985, Menalled s.n., "capítulos amarillos" (MERL 47856); Las Cuevas, II-1918, Reed s.n. (MERL 2485); *idem*, III-1942, Rodrigo 3429 (LP); Base del Paramillo de Cuevas, 28-XII-1981, Roig 10758 (MERL); Las Cuevas, refugio militar General Lamadrid, 3200 m s.m., 9-I-63, Boelcke 9688 (BAA). Punta de Vacas, 2500 m s.m., 1-V-1945, Semper s.n. (MERL 10290). *Dpto. Lujan:* Las Cuevas, camino de ascenso al Cristo Redentor, 3160 m s.m., "flores liguladas amarillas y disco anaranjado, formando grandes colonias apenas elevadas de la superficie", 28-II-1985, Ambrosetti 1512 (MERL); Entre Las Cuevas y Puente del Inca, 12-II-1940, Ruiz Leal 6633 (MERL). Prov. San Juan. *Dpto. Calingasta:* De Las Minitas a La Invernada, 2950-3100 m s.m., 18-II-1988, Kiesling 6869 (SI); Extremo S del Valle de Los Patos, 3500 m s.m., 25-II-1990, Kiesling 7616 (SI); Pampa Negra de quebrada Las Leñas a Las Hornillas, valle de Los Patos, 16-II-1950, Pérez Moreau y Perrone s.n. (BA 55203); Manantiales, I-1972, Fabris & Zuloaga 8467 (LP).

9. *Haplopappus struthionum* Spegazzini, *Revista Fac. Agron. Univ. Nac. La Plata* 3: 529. 1897. Fig. 7. *Tipo:* ARGENTINA. Prov. Santa Cruz. *Dpto. Deseado:* 1894, C. Ameghino s.n. (LP!).

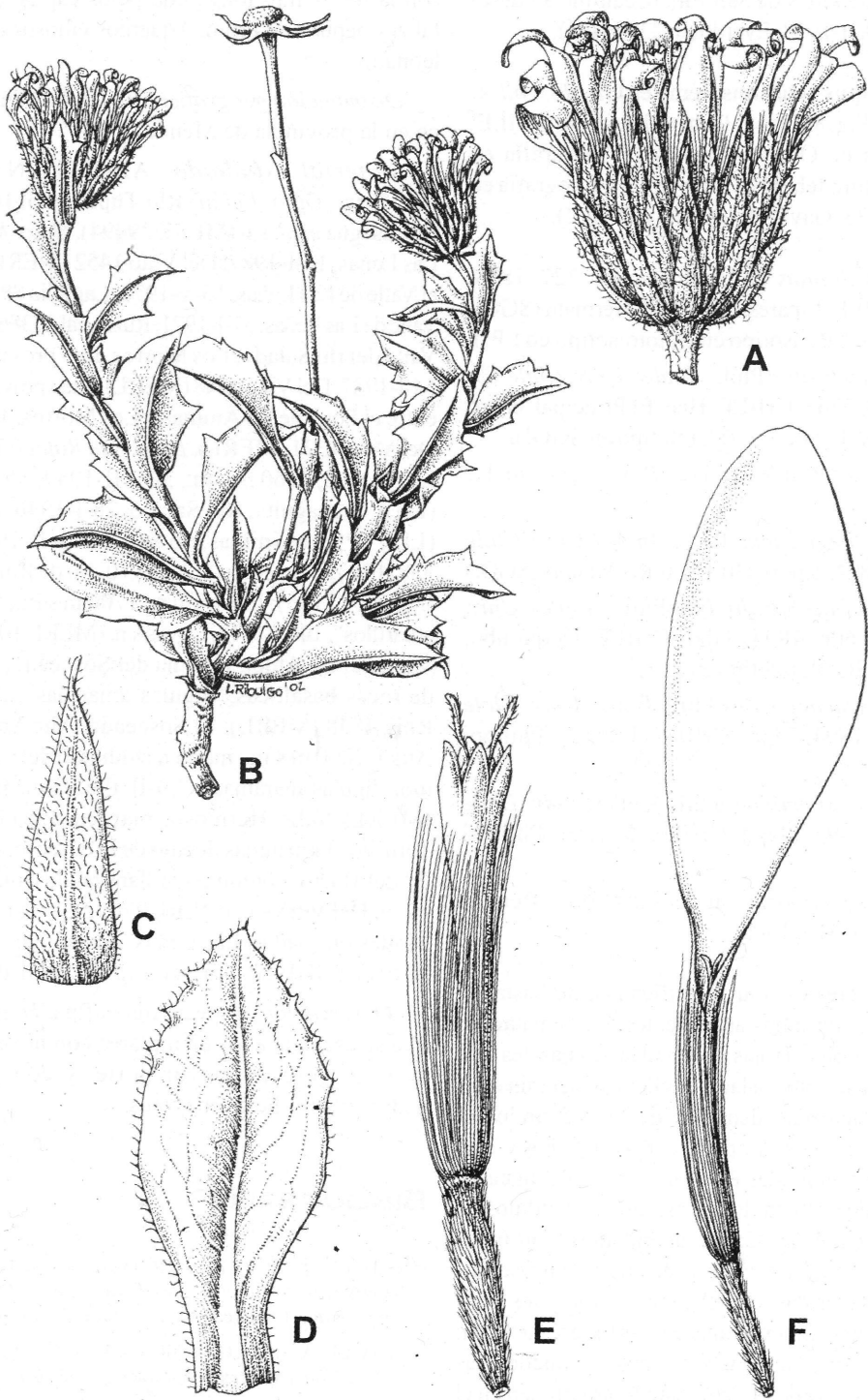
*Haplopappus spinulosus*  $\beta$  Hook. et Arn., en Hooker, *Comp. Bot. Mag.* 2: 46. 1836.

*Haplopappus diplopappus* var. *struthionum* (Speg.) Cabrera, en M.N. Correa, *Fl. patagónica* 7: 58. 1971.

Arbustos rizomatosos, de hasta 15 cm de altura. Tallos densamente pubescentes, hojosos hasta la base del capítulo. Hojas elípticas, glaucas, coriáceas, reticuladas, de hasta 3 cm long., las superiores sésiles, las inferiores con un pseudo-pecíolo, profundamente espinuloso-dentadas, densamente pubescentes en ambas caras, con pelos simples pluricelulares abundantes y pelos capitados esparcidos. Involucro de 1,7-2 cm alt. Filarias elípticas, dispuestas en 4-5 series, de 1-2 mm lat., densamente pubescentes y con pelos capitados en el extremo. Flores liguladas amarillas, con lígula de 15-26 mm long. y tubo de 4-8 mm; papus de 5-7 mm. Flores tubulosas con corola y papus de 11 mm long. Aquenios pubescentes, con papus pajizo.

*Distribución geográfica:* Esta especie vive en el sur de Argentina, E de Chubut y E y NO de Santa Cruz.

*Material estudiado.* ARGENTINA. Prov. Chubut. *Dpto. Deseado:* Ruta 3, 50 km al S de Comodoro Rivadavia, 6-I-1967, Boelcke 12136 (BAB); A 26 km de salida Puerto Deseado hacia Fitz Roy, ruta prov. 281, 13-XII-1975, Correa 2700 (BAB); 4 km S de Tres Cerros, 29-XI-1975, Correa 6464 (BAB); 44 km S de Tres Cerros, 14-XII-1975, Correa 6729 (BAB). *Dpto. Escalante:* Ruta nacional 3, a 50 km S de Comodoro Rivadavia, 6-I-1967, Boelcke 12136 (BAA); Holclich, Ea. La Oriental, 27-I-1948, Soriano 3233 (BAB). *Dpto. Río Senguer:* Río Mayo, Mata Magallanes, planicie al N de Cañadón Ramirez, 17-XII-1979, León 3705 (BAA); Ruta 40, a 15 km N de Paso Río Mayo, 13-XII-1979, León 2541 (BAA); Camino a Río Mayo, 11-I-1976, Bertiller e Irissarri 151 (BAB). *Dpto. Sarmiento:* N-NO del Lago Muster, alrededor del Puesto B. Crespo, 15-I-1940, Feruglio s.n. (BA 34782); Entre Hermitte y Valle Hermoso, 18-XII-1981, Cabrera *et al.* 33260 (LP); Cerro Blanco, vertiente S, 31-I-1976, Grupo Veget. CNP 149 (BAB); Cerro Negro, 1-XII-1949, Soriano 4008 (BAB). *Dpto. Tehuelches:* Nueva Lubecka por Los Tamariscos, ruta 270, 13-I-1966, Pérez Moreau y Mazzuconi 3635 (BAB). Prov. Santa Cruz. *Dpto. Deseado:* Puerto Deseado, 14-I-1965, Ancibor y Vizinis s.n. (BAA 4392); III-1914, Hauman s.n. (BA 5130); A 110 km al S de Puerto Deseado, camino a Bahía Laura, 22-I-1978, Romanczuk 992 (BAB). *Dpto.*



**Fig. 7:** *Haplopappus struthionum* (Ancibor y Vizimis s. n.). **A:** capitulo, x 2. **B:** planta, x 1. **C:** filaria, x 5. **D:** hoja, x 2. **E:** flor tubulosa, x 7. **F:** flor ligulada, x 7.

*Magallanes*: 35 km N de San Julián, camino a Puerto Deseado, 30-XII-1938, Eyerdman 23974 (SI).

10. **Haplopappus velutinus** Rémy en Gay, *Fl. chil.* 4: 57. 1849. Fig. 8. Probable material típico: CHILE: Cordillera de Ovalle, Gay 24 (P, fotografía en SGO!); Chili, feb. 1831, Gay 307 (P, fotografía en SGO!); 1833, Gay (P, fotografía en SGO!).

*Haplopappus illinitus* Phil. *Linnaea* 28: 727. 1858. Tipo: CHILE. Linares, Dic. 1849, Germain (SGO!, fototipo en LP!; isotipo en B, fotoisotipo en LP!).

*Haplopappus virgatus* Phil., *Anales Univ. Chile* 43: 491. 1873. Tipo: CHILE. Hac. El Principal, enero de 1870, V. Izquierdo (B?, fototipo en SGO!).

*Aster illinitus* (Phil.) Kuntze, *Revis. gen. pl.* 1: 318. 1891.

*Haplodiscus longiscapus* Phil., *Anales Univ. Chile* 87: 620. 1894. Tipo: CHILE. Curicó, Philippi (SGO!).

*Haplopappus baccharidifolius* Phil., *Anales Univ. Chile* 87: 606. 1894. Tipo: CHILE. Coquimbo, Philippi (SGO!, fototipo en LP!).

*Haplopappus stenophyllus* Phil. *Anales Univ. Chile* 87: 604. 1894. Tipo: CHILE. Linares, Philippi (SGO!).

*Haplopappus subandinus* Phil. *Anales Univ. Chile* 87: 598. 1894. (Tipo: CHILE. Linares, Philippi (SGO!).

*Haplopappus glutinosus* var. *illinitus* (Phil.) Reiche, *Fl. Chile* 3: 315. 1902.

Arbustos erectos, muy ramificados, de hasta 60 cm de altura, con tallos ascendentes que rematan en capítulos solitarios. Hojas pecioladas, las basales con peciolo tan largo como la lámina, elípticas, acuminadas, coriáceas, reticuladas, dentadas, de 1,0-3,5 cm long., glabras o con pelos simples, cortos, rígidos y con glándulas algo hundidas en ambas caras. Pedúnculos bracteados, de 6-20 cm long., estriados, glandulosos, glabros o subglabros. Capítulos radiados, con involucro de 1,0-1,5 cm alt. Filarias dispuestas en 5 series, lineares, mucronadas, con el centro verde y los flancos blanquecinos, membranáceos, inferiores a 1 mm lat., glabras, con glándulas o con pelos capitados; las externas a veces reflexas, con glándulas también en el extremo de la cara superior. Flores liguladas amarillas o anaranjadas, con lígula de 14 mm long., con el extremo tridentado y tubo con pelos capitados cortos, ralos, de 6 mm; papus de 8mm. Flores tubulosas con

corola de 11 mm long., con pelos capitados cortos, ralos y papus de 11 mm. Aquenios villosos con papus leonado.

*Distribución geográfica*: En Chile y en Argentina en la provincia de Mendoza

*Material estudiado*: ARGENTINA. Prov. Mendoza. *Dpto. Luján*: Río Tupungato, 10-I-1977, Boriusegua *et al.* s.n (MERL 29494). *Dpto. Malargüe*: Las Leñas, 14-I-1987, Del Vitto 1452 (MERL); Puente al Valle de Las Leñas, 16-V-1970, Lagiglia 88 (MERL); Valle de Las Leñas, 31-I-1971, Ruiz Leal 27386 (MERL); Valle del río Salado, Los Morros, ruta provincial 222, 14-I-1987, Del Vitto 1348 (MERL); Ruta provincial 222, entre el Pozo de las Ánimas y Los Morros, 13-I-1987, Del Vitto 1321 (MERL). *Dpto. San Rafael*: Termas de La Huencó, 1960 m s.m., 30-XII-1949, Sleumer 402 (LIL). Cienaguita, Río Salado, 28-I-1946, Rossi 473 (LIL, LP); Las ánimas, río Salado, 11-II-1946, Rossi 538 (LIL); Los Molles, 12-I-1970, M. de Ruiz Leal s.n. (MERL 27135); Los Molles, 1700 m s.m., "capítulos amarillos", 14-II-1944, Covas s.n. (MERL 10972); Alto Valle del río Atuel, Laguna del Sosneado, en fisuras de rocas basálticas, "lígulas amarillas", 25-I-1964, Roig 4848 (MERL); El Sosneado, Alto Valle del río Atuel, 2200 m s.m., margen izquierdo del río homónimo, "lígulas anaranjadas", 4-II-1955, Ruiz Leal 16810 (MERL); Valle Hermoso, margen derecha del río Tordillo, 3 km aguas debajo de la desembocadura del A° del Burro, común en la llanura aluvional, 11-III-1979, Del Vitto s.n. (MERL 27652); 8,8 km W of Los Molles on road to Las Leñas, arroyo Las Amarillas, 2040 m, 6-II-1987, Stuessy *et al.* 10281 (LP).

*Observación*: Especie muy afin a *H. glutinosus*, que se asemeja a los ejemplares con hojas dentadas de ésta, pero de mayor porte, y con capítulos, pedúnculos y hojas mayores.

## BIBLIOGRAFÍA

- BARTOLI, A. & R. D. TORTOSA. 1998. Intermediacy between *Grindelia chiloensis* and *Haplopappus pectinatus* (Astereae, Asteraceae). *Taxon* 47: 337-345.
- BARTOLI, A. y R. D. TORTOSA. 1999. Novedades en *Grindelia* (Astereae, Asteraceae). *Hickenia* 3: 1-4.
- BÖCHER, T. W., J. P. HJERTING & K. RAHN. 1963. Botanical studies in the Atuel Valley area, Mendoza province, Argentina. Part. I, *Dansk Bot. Ark.* 22: 1-115.
- CABRERA, A. L. 1934. Las especies argentinas del género *Haplopappus*. *Notas Prelim. Mus. La Plata* 2: 233-257.

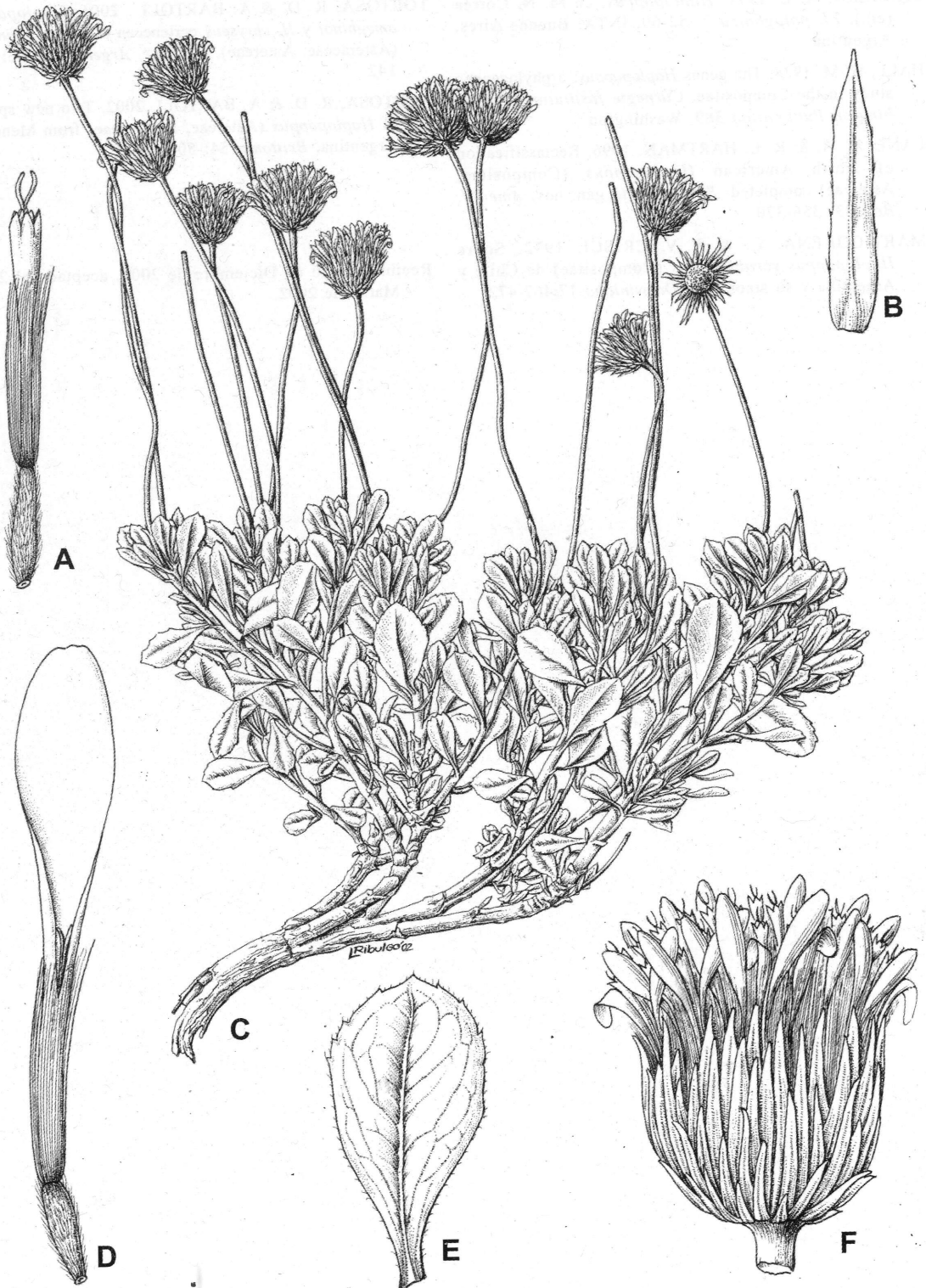


Fig. 8: *Haplopappus velutinus* (Stuessy *et al.* 10281). A: flor tubulosa, x 4,7. B: filaria, x 4,7. C: planta, x 0,65. D: flor ligulada, x 5,6. E: hoja, x 2,8. F: capitulo, x 2,8.

- CABRERA, A. L. 1971. *Haplopappus*, en M. N. Correa (ed.). *Fl. patagónica* 7: 52-60. INTA. Buenos Aires, Argentina.
- HALL, H. M. 1928. The genus *Haplopappus*: a phylogenetic study in the Compositae. *Carnegie Institution of Washington Publication* 389, Washington.
- LANE, M. A. & R. L. HARTMAN. 1996. Reclassification of North American *Haplopappus* (Compositae: Astereae) completed: *Rayjacksonia* gen. nov. *Amer. J. Bot.* 83: 356-370.
- MARTICORENA, C. & J. V. CRISCI. 1972. Sobre *Haplopappus scrobiculatus* (Compositae) de Chile y Argentina y su sinonimia. *Darwiniana* 17:467-472.
- TORTOSA, R. D. & A. BARTOLI . 2001. *Haplopappus ameghinoi* y *H. chryseus* pertenecen al género *Grindelia* (Asteraceae, Astereae). *Bol. Soc. Argent. Bot.* 36: 141-142.
- TORTOSA, R. D. & A. BARTOLI. 2002. Two new species of *Haplopappus* (Astereae, Asteraceae) from Mendoza, Argentina. *Brittonia* 54: 50-53.

Recibido el 26 de Diciembre de 2001, aceptado el 20 de Marzo de 2002.

Indice

<i>Aplopappus cuneifolius</i>	125
<i>Aster anthylloides</i>	117
<i>Aster atacamensis</i>	125
<i>Aster baylahuen</i>	117
<i>Aster illinitus</i>	130
<i>Aster lastarrianus</i>	117
<i>Aster marginalis</i>	123
<i>Aster radicans</i>	117
<i>Aster senebierifolius</i>	120
<i>Diplopappus coronopifolius</i>	120
<i>Diplopappus cuneatus</i>	125
<i>Diplopappus scrobiculatus</i>	125
<i>Haplodiscus longiscapus</i>	130
<i>Haplopappus ameghinoi</i>	115
<i>Haplopappus anthylloides</i>	115, 116, 117, 118
<i>Haplopappus arbutoides</i>	115, 120, 122
<i>Haplopappus arbutoides</i> var. <i>glabratus</i>	120
<i>Haplopappus arbutoides</i> var. <i>glandulosa</i>	117
<i>Haplopappus australis</i>	120
<i>Haplopappus baccharidifolius</i>	130
<i>Haplopappus baylahuen</i>	115, 116, 117, 119
<i>Haplopappus bellidifolius</i> var. <i>brachylepis</i>	117
<i>Haplopappus boelckeii</i>	115, 116, 120
<i>Haplopappus brachylepis</i>	117
<i>Haplopappus bustillosianus</i>	120
<i>Haplopappus corniculatus</i>	123
<i>Haplopappus coronopifolius</i>	120
<i>Haplopappus coronopifolius</i> var. <i>laxus</i>	120
<i>Haplopappus chryseus</i>	115
<i>Haplopappus cuneatus</i>	117
<i>Haplopappus cuneifolius</i>	115
<i>Haplopappus diplopappus</i>	115
<i>Haplopappus diplopappus</i> var. <i>struthionum</i>	115, 128
<i>Haplopappus domeykoi</i>	117
<i>Haplopappus fluehmannii</i>	117
<i>Haplopappus glabratus</i>	120
<i>Haplopappus glutinosus</i>	115, 116, 120, 121, 122, 130
<i>Haplopappus glutinosus</i> f. <i>spathulatus</i>	122
<i>Haplopappus glutinosus</i> var. <i>illinitus</i>	130
<i>Haplopappus heterocomus</i>	123
<i>Haplopappus heterophysus</i>	123
<i>Haplopappus illinitus</i>	130
<i>Haplopappus lastarrianus</i>	117
<i>Haplopappus marginalis</i>	115, 116, 123, 124
<i>Haplopappus marginalis</i> var. <i>heterophysus</i>	123
<i>Haplopappus medicinalis</i>	117
<i>Haplopappus mendocinus</i>	115, 116, 123, 125
<i>Haplopappus paucidentatus</i>	115, 120, 122
<i>Haplopappus pectinatus</i>	115
<i>Haplopappus prunelloides</i>	115
<i>Haplopappus radicans</i>	117
<i>Haplopappus rigidus</i>	115, 116, 125, 126
<i>Haplopappus rotundifolius</i>	115, 125
<i>Haplopappus scrobiculatus</i>	115, 116, 125, 127
<i>Haplopappus spinulosus</i> β	128
<i>Haplopappus stenophyllus</i>	130
<i>Haplopappus struthionum</i>	115, 116, 128, 129
<i>Haplopappus subandinus</i>	130
<i>Haplopappus velutinus</i>	115, 116, 123, 130, 131
<i>Haplopappus villanuevae</i>	125
<i>Haplopappus villosus</i>	117
<i>Haplopappus virgatus</i>	130