

# Ajustes nomenclaturales, sinonimizaciones y tipificaciones en *Senecio* (Compositae) de la flora chilena

Joel Calvo

Plaça Catalunya 20, 17002 Girona, España.

Correspondencia: [calvocasas@gmail.com](mailto:calvocasas@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-2340-7666>

**Resumen.** La primera y, por el momento, única revisión exhaustiva del género *Senecio* L. en Chile fue realizada por el botánico argentino Cabrera y publicada en el año 1949. Este autor trató como dudosos 11 nombres, de los cuales 10 permanecían sin resolver hasta la fecha. Se dilucida aquí la posición taxonómica de seis especies, i.e., *S. alsophilus* Phil., *S. araucanus* Phil., *S. leiophyllus* Turcz., *S. rufescens* DC., *S. simpsonii* Phil. y *S. tenuicaulis* Phil. Además, se indica el nombre prioritario para el ilegítimo *S. glaber* Less., *S. botijae* C. Ehrh. se sinonimiza a *S. calcicola* Meyen & Walp. y *S. borchersii* Phil. a *S. hakeifolius* Bertero ex DC. Se lectotipifican los nombres *S. araucanus*, *S. hakeifolius*, *S. leiophyllus* y *S. tocornalii* Phil.; un neótipo es designado para los nombres *S. alsophilus* y *S. simpsonii*.

**Abstract.** Thus far, the genus *Senecio* L. in Chile has only been thoroughly revised by the Argentinian botanist Cabrera, who published a monograph in 1949. He treated 11 names as dubious, 10 of which have remained unresolved until now. Herein, the taxonomic position of six names is elucidated, i.e., *S. alsophilus* Phil., *S. araucanus* Phil., *S. leiophyllus* Turcz., *S. rufescens* DC., *S. simpsonii* Phil., and *S. tenuicaulis* Phil. Moreover, the priority name for the illegitimate *S. glaber* Less. is indicated, the name *S. botijae* C. Ehrh. is synonymized with *S. calcicola* Meyen & Walp., and *S. borchersii* Phil. is synonymized with *S. hakeifolius* Bertero ex DC. The names *S. araucanus*, *S. hakeifolius*, *S. leiophyllus*, and *S. tocornalii* Phil. are lectotypified; likewise, *S. alsophilus* and *S. simpsonii* are neotypified.

**Palabras clave.** Argentina, Asteraceae, Cabrera, Chile, Philippi.

**Keywords.** Argentina, Asteraceae, Cabrera, Chile, Philippi.

Cómo citar este artículo: Calvo J. 2020. Ajustes nomenclaturales, sinonimizaciones y tipificaciones en *Senecio* (Compositae) de la flora chilena. *Anales del Jardín Botánico de Madrid* 77: e100. <https://doi.org/10.3989/ajbm.2574>

Título en inglés: Nomenclatural adjustments, new synonyms, and typifications in *Senecio* (Compositae) of the Chilean flora.

Editora Asociada: Ana Ortega. Recibido: 15 septiembre 2020; aceptado: 22 octubre 2020; publicado online: 21 diciembre 2020.

## INTRODUCCIÓN

El género *Senecio* L. (Compositae, Senecioneae) en Chile fue exhaustivamente revisado por el botánico argentino Cabrera (1949). En su tratamiento, 208 especies fueron aceptadas y 11 nombres permanecieron sin resolver por la imposibilidad de localizar el material original o determinar la posición taxonómica de los mismos. De estos nombres, *S. ceratophyllus* var. *nanus* Hook. & Arn. fue sinonimizado a *S. portalesianus* J. Rémy años más tarde por el mismo autor (Cabrera 1959). Posteriormente, las contribuciones al conocimiento del género en Chile se han limitado a unas pocas acciones nomenclaturales (Marticorena & Quezada 1974; Soldano 1998), la adición de nuevos registros (Marticorena & Quezada 1974; Moreira-Muñoz & al. 2016) y la descripción de nuevas especies (Cabrera 1954, 1955; Ricardi & Marticorena 1964; Marticorena & Quezada 1974, 1978; Ehrhart 1998; Muñoz-Schick & al. 2016; Calvo & Moreira-Muñoz 2019, 2020). De acuerdo con estas novedades, Rodríguez & al. (2018) estimaron en 233 las especies de *Senecio* en Chile. Sin embargo, no existe una revisión moderna del género en el país y los 10 nombres que Cabrera (1949, 1959) no pudo dilucidar han permanecido como dudosos hasta el día de hoy.

En este trabajo se resuelve la posición taxonómica de seis nombres de *Senecio*, i.e., *S. alsophilus* Phil., *S. araucanus* Phil., *S. leiophyllus* Turcz., *S. rufescens* DC., *S. simpsonii* Phil. y *S. tenuicaulis* Phil. No se ha podido localizar, sin embargo, el material original de *S. bipinnatifidus* Hook. & Arn., *S. cinereus* Colla, *S. cleistolepis* Phil. y *S. fasciculatus* Hook. & Arn. Por otro lado, se indica la ilegitimidad por homonimia del nombre *S. glaber* Less., el cual ha sido ampliamente usado hasta la fecha (Candolle 1838; Cabrera 1949; Freire & al. 2014). Se sinonimiza, además, el nombre *S. botijae* C. Ehrh. a *S. calcicola* Meyen & Walp. y *S. borchersii* Phil. a *S. hakeifolius* Bertero ex DC.

## MATERIAL Y MÉTODOS

La presente contribución es el resultado de una intensa revisión bibliográfica y del estudio del material de herbario conservado en CONC y SGO. Adicionalmente, se han revisado los pliegos correspondientes al género *Senecio* del herbario histórico de Née (MA) y especímenes digitalizados de BR, E, F, GH, HAL, K, KW, LP, MSB, NY y P; acrónimos de los herbarios según Thiers (2020).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 1. *Senecio alsophilus* Phil.

Según la descripción original, *Senecio alsophilus* es una planta de 0.6–0.9 m de alto, con hojas oblongas, agudas en el ápice, subtruncadas en la base, dentadas, pecioladas. Éstas presentan un tomento blanco y denso en los primeros estadios y con el tiempo devienen glabras o casi. La lámina de las hojas inferiores mide ca. 7.6 × 3.8 cm. La sinflorescencia es una panícula corimbosa, compuesta por capítulos radiados con ca. 8 brácteas involucrales y 6–8 lígulas. Philippi (1858) pone de relieve la similitud de sus hojas con las de *S. chiloensis* Phil. (= *S. otites* Kunze ex DC.). Sin embargo, apoya la separación de *S. alsophilus*, entre otros caracteres, por su tallo más grácil, entrenudos de longitud mayor y por sus hojas no auriculadas, con dientes del margen más distantes, glabras a la postre. Fue descrita de los bosques de la provincia de Valdivia (Región de Los Ríos).

Cabrera (1949) incluyó *Senecio alsophilus* dentro de las especies dudosas, no habiendo hallado el material original. Sin embargo, apuntó que podría tratarse de una forma de *S. otites* sin aurículas. Los esfuerzos para encontrar el material original en SGO también han sido infructuosos, lo que nos hace pensar que podría estar perdido. Basándonos en el protólogo, la especie encaja muy bien con la descripción de *S. otites*, apoyando así la opinión de Cabrera. Los caracteres de la hoja, a excepción de las aurículas, y del capítulo coinciden con la variabilidad que presenta *S. otites*. El bajo número de brácteas involucrales y lígulas, asimismo, nos lleva a descartar otras especies que medran en la misma región y que por el hábito podrían ser afines (i.e., *S. buglossus* Phil., *S. fistulosus* Poepp. ex Less., *S. smithii* DC.). Por otro lado, hay que poner de relieve que *S. otites* es una especie muy polimorfa tanto en la forma e indumento de las hojas como en el tamaño de las aurículas (Cabrera 1949), lo que podría explicar la reducción extrema de éstas en el ejemplar que le sirvió a Philippi para describir *S. alsophilus*. Por otro lado, hay que tener en cuenta que la flora de la región de Valdivia goza de un conocimiento nada despreciable y que es una zona con un índice de endemidad muy bajo, descartando así la posibilidad de que pudiese tratarse de una planta endémica que en los últimos 165 años no se hubiese recolectado de nuevo. Por todas estas razones y en aras de avanzar hacia un tratamiento moderno y funcional del género *Senecio* en Chile, sinonimizamos el nombre *S. alsophilus* a *S. otites*. Los detalles de la sinonimia completa de *S. otites* quedan detallados en Freire & al. (2014).

Por último, y con el fin de fijar inequívocamente la aplicación del nombre *Senecio alsophilus*, se designa un neótipo procedente de la provincia de Valdivia, de acuerdo con la indicación locotípica mencionada en el protólogo.

***Senecio otites*** Kunze ex DC., Prodr. 6: 417 (Candolle 1838). Ind. loc.: “in Chili australis sylvis imperviis vallis Quilai-Leuvu in Andibus de Antuco”. Tipo: Chile, [Región del Biobío], valle de Quilai-Leuvu [Quillaileo], Andes de Antuco, feb. 1829 [véase Keller 1960], E.F. Poeppig 190 [pl.

Chil. III] (lectótipo designado por Freire & al. 2014: 161: GH 00012172; isolectótipos: BR 000005530267, F 0051347F, HAL 0112314, P 01816696).

*Senecio alsophilus* Phil., Linnaea 29 (13): 2 (Philippi 1858). Ind. loc.: “in sylvis prov. Valdiviae crescit”. Tipo: Chile, Región de Los Ríos, Valdivia, southern road into Valdivia, 39°52'37"S, 73°09'40"W, 1 m, 8 ene. 2004, M.F. Gardner & S.G. Knees 6981 (neótipo hic designatus: E 00182522; isoneótipo: CONC n.v.), **syn. nov.**

### 2. *Senecio araucanus* Phil.

Cabrera (1949) incluyó *Senecio araucanus* entre las especies dudosas de su tratamiento porque no pudo estudiar el material original. Hemos localizado dicho material y este coincide perfectamente con *S. hieracium* J. Rémy, especie descrita con anterioridad y prioritaria. El nombre *S. araucanus*, por consiguiente, se sinonimiza a *S. hieracium* (sinonimia completa en Freire & al. 2014). Es una especie rizomatosa glabra con capítulos radiados que se caracteriza por sus hojas oblanceoladas, enteras o irregular y distantemente dentadas. Se distribuye en el sur de Chile y las regiones limítrofes de Argentina.

El material original de *Senecio araucanus* fue recolectado por el naturalista francés Gay en la cordillera de Nahuelbuta en 1838 (colección Gay 631). Hemos localizado dos especímenes con esta numeración en P y SGO. Cabe mencionar que el pliego de P no lleva información concerniente a la localidad y año, sin embargo, consideramos que el número de recolección puede aceptarse como un identificador concluyente. Este pliego contiene más material y en mejores condiciones que el de SGO, razón por la cual es designado como el lectótipo del nombre *S. araucanus*.

El nombre *Senecio hieracium* fue tipificado por Cabrera (1935) sobre un espécimen de Gay depositado en P, recolectado en el año 1839 en localidad chilena no determinada. En este herbario se encuentran varios pliegos recolectados por Gay, ninguno de ellos identificado como tipo por Cabrera. Entre estos pliegos, solamente uno lleva especificado el año de recolección (i.e., 1839), además del número “639”. Entendemos, por consiguiente, que dicho espécimen debe ser considerado como el lectótipo seleccionado por Cabrera. Los isolectótipos consignados por Freire & al. (2014) se excluyen del material tipo porque carecen tanto de fecha como de número de recolección y, por lo tanto, no se puede establecer que sean duplicados de la misma colección.

***Senecio hieracium*** J. Rémy, Fl. Chil. [Gay] 4 (2): 202 (Rémy 1849). Ind. loc.: “Esta planta se halla en la República”. Tipo: Chile, [sin localidad], 1839, C. Gay 639. (lectótipo designado como “tipo” por Cabrera 1935: 23: P 03749615).

*Senecio araucanus* Phil., Linnaea 33 (17): 158 (Philippi 1864). Ind. loc.: “In montibus humidis Nahuelbuta”. Tipo: Chile, [Región del Biobío / Región de La Araucanía], Concepción, in collibus humidis Nahuelbuta, 1838, C. Gay 631 (lectótipo hic designatus: P 01816933; isolectótipo: SGO 000006047), **syn. nov.**

### 3. *Senecio botijae* C. Ehrh.

*Senecio botijae* se describió de la cordillera litoral del norte de Pajoso, en Antofagasta, formando parte de la vegetación de lomas a altitudes de 500–800 m. Es una planta sufruticosa que se

caracteriza por sus hojas lineares, de 4–5.5 cm de largo, sésiles, glabrescentes y carnosas; se disponen de forma densa a lo largo de los tallos y dejan una cicatriz prominente en la base de los mismos al caer. Presenta sinflorescencias corimbosas largamente pedunculadas, con brácteas similares a las hojas que decrecen abruptamente en tamaño hacia el ápice. Los involucros tienen ca. 21 brácteas involucrales y llevan varias brácteas suplementarias en la base a modo de cálculo. Los aquenios son pubescentes. Esta especie se conoce únicamente de la colección tipo y se ha considerado endémica de Chile (Rodríguez & al. 2018).

Los caracteres distintivos de *Senecio botijae* coinciden con los de *S. calcicola* Meyen & Walp., otra especie característica de la vegetación de lomas del sur de Perú (Arequipa) que crece en un rango altitudinal de 400–900 m. No se ha encontrado ningún carácter que permita diferenciar ambas especies, siendo su separación desaconsejable. Además de la evidencia taxonómica, la similitud de sus respectivos hábitats apoya dicha decisión.

***Senecio calcicola*** Meyen & Walp., Nov. Actorum Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 19 (Suppl. 1): 283 (Walpers 1843). Ind. loc.: “Peruvia: Islay”. Tipo: Perú, [Departamento de Arequipa], Islay, [sin fecha], F.J.F. Meyen s.n. (síntipo en B destruido, fotografía F0BN015541).

*Senecio botijae* C. Ehrh., Sendtnera 5: 30 (Ehrhart 1998). Ind. loc.: “II Región de Antofagasta, Prov. de Antofagasta, ca. 65 km nördlich von Paposo, Quebrada Botija”. Tipo: Chile, Región de Antofagasta, Antofagasta, Nördlich Paposo, quebrada Botija, 500–800 m, 26 nov. 1996, C. Ehrhart & E. Sonderegger 96/992 (holotipo: MSB 003188; isótipos: CONC n.v., SGO n.v.), **syn. nov.**

#### 4. *Senecio glaber* Less.

*Senecio glaber* Less. [1831] es un nombre ilegítimo por homonimia (*S. glaber* Ucria [1793]), sin embargo, ha sido ampliamente tratado como un nombre aceptado tanto en el marco de la flora chilena como argentina (Candolle 1838; Rémy 1849; Reiche 1903a; Cabrera 1949, 1971; Freire & al. 2014; Rodríguez & al. 2018). Es un sufrutice de 1–1.5 m de alto, glabro, cuyas hojas son pinnatisectas y tienen 7–10 segmentos por lado, enteros o con 1(–2) lóbulos. Desarrolla una sinflorescencia terminal corimbiforme compuesta por capítulos radiados, los cuales tienen 10–13 brácteas involucrales, 5–7 brácteas suplementarias, 6–8 lígulas y 18–30 flósculos. Los aquenios son pubescentes, raramente glabros.

El nombre prioritario para esta especie es *Senecio tocornalii* Phil. [1862] porque el sinónimo anterior *S. pratensis* Phil. [1859] también es ilegítimo por homonimia (*S. pratensis* Richt. [1830]). Véase Freire & al. (2014) para la lista completa de sinónimos.

Designamos el espécimen de SGO como lectotipo del nombre *S. tocornalii* porque no podemos asegurar que la colección conste de un único espécimen (véase McNeill 2014).

***Senecio tocornalii*** Phil., Anales Univ. Chile 21: 383 (Philippi 1862) [“Tocornali”]. Ind. loc.: “In parte inferiore vallis de Renegado dictae a me lectus est”. Tipo: Chile, [Región de Ñuble], valle del Renegado, feb. 1862, R. Philippi s.n. (lectotipo hic designatus: SGO 000006305). Fig. 1.

*Senecio glaber* Less., Linnaea 6: 248 (Lessing 1831), nom. illeg. (Turland & al. 2018, ICN Art. 53.1), non *S. glaber* Ucria (1793). Ind. loc.: “Chile; pr. Talcaguano ill. de Chamisso legit, unde quoque miserunt Poeppig (coll. chil. II. n. 885) et Bertero (hrb. Kth.)” [“chil. II.” debe ser corregido a “chil. III”]. Tipo: Chile, [Región del Biobío], prope Antuco, ene. 1829, E.F. Poeppig 197 [pl. Chil. III] (lectotipo designado por Freire & al. 2014: 117: BR 0000005527496; isolectótipos: HAL 0112688, NY 00259183, P 03749223, W n.v.).

#### 5. *Senecio leiophyllus* Turcz.

Esta especie fue tratada como dudosa por Cabrera (1949), quien no pudo estudiar el material original. Gracias al avance en la digitalización de los especímenes de herbario, hemos podido localizar un tipo en KW. Los tallos monocéfalos y desprovistos de hojas en la parte superior, las hojas lineares, enteras, semiamplexicaules en la base y glabras, y los capítulos con ca. 20 brácteas involucrales y carentes de brácteas suplementarias nos conducen a identificar dicho espécimen como *Senecio zosterifolius* Hook. & Arn. Se trata de una especie anfibia frecuente en las charcas y bordes de lagos del sur de Argentina y Chile (Cabrera 1971). El nombre *S. zosterifolius* es prioritario a *S. leiophyllus*, el cual se sinonimiza al primero; véase la lista completa de sinónimos en Cabrera (1971) y Freire & al. (2014).

Considerando que el material del naturalista inglés Bridges está ampliamente distribuido (Index of Botanists 2020), no podemos asegurar que no existan duplicados de la misma colección en otros herbarios. Por esta razón, el espécimen de KW es designado como lectotipo del nombre *Senecio leiophyllus* (véase McNeill 2014).

***Senecio zosterifolius*** Hook. & Arn., J. Bot. (Hooker) 3: 342 (Hooker & Arnott 1841) [“zosteraefolius”]. Ind. loc.: “Margins of the Laguna de Ranco, near Valdivia”. Tipo: Chile, [Región de los Ríos], margins of the Laguna de Ranco near Valdivia, [sin fecha], T.C. Bridges 632 (lectotipo designado por Freire & al. 2014: 220: K 000527546; isolectótipos: E 00251716, E 00251717).

*Senecio leiophyllus* Turcz., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 24 (1): 209 (Turczaninow 1851). Ind. loc.: “prope Colchagua lectus”. Tipo: Chile, [Región de O’Higgins], Colchagua, [sin fecha], T.C. Bridges s.n. (lectotipo hic designatus: KW 001001530), **syn. nov.**

#### 6. *Senecio rufescens* DC.

Esta especie fue supuestamente descrita con material procedente del complejo volcánico Planchón-Peteroa, en la Región del Maule (“in Chili ad Cordilleram del Planchon legit cl. Néé!”). Sin embargo, no se conoce en territorio chileno y el límite meridional de distribución de la especie parece ser la provincia de Tucumán en Argentina (Freire & al. 2014). Es una planta relativamente común en el sur de Perú, Bolivia y noroeste de Argentina.

El material original que estudió Candolle y que está depositado en G (G 00486980) corresponde, en efecto, a *Senecio rufescens*, igual que el duplicado del herbario Jussieu (P 00666027). Ambos pliegos llegaron a dichos herbarios a través de Thibaud, tal y como queda indicado



Fig. 1. *Senecio toconalii* Phil.: lectótipo (SGO 000006305).

en sendas etiquetas. Éste poseía un herbario integrado por especímenes que Cavanilles y Ruiz y Pavón le donaron cuando visitó el Real Jardín Botánico de Madrid (Burdet 2008), entre los cuales constaría material de Née de la Expedición Malaspina (1789–1794). En MA, donde se conserva el lote principal de las plantas de Née (Staffeu & Cowan 1981), encontramos un pliego suyo con etiqueta original procedente de la cordillera del Planchón y que corresponde a *S. tristis* Phil., una especie común en la zona que podría llegar a confundirse con *S. rufescens* por tener las hojas y el indumento muy similares. Entonces,

una confusión entre los materiales de estas especies podría explicar el hecho de que *S. rufescens*, planta desconocida en los Andes centrales de Chile y con un área de distribución notablemente más septentrional, se indicase de la cordillera del Planchón. Sería factible pensar que en alguno de los trasposos mencionados se confundieran las especies y que Candolle recibiera material correspondiente a *S. rufescens* cuya procedencia no fuera la cordillera del Planchón en Chile, donde sí crece *S. tristis*. Basándonos en esta premisa y de acuerdo con Rodríguez & al. (2018), *S. rufescens* debe excluirse, por el momento, de la flora chilena.

*Senecio rufescens* DC., Prodr. 6: 413 (Candolle 1838). Ind. loc.: “in Chili ad Cordilleram del Planchon legit cl. Néel!”. Tipo: [la localidad chilena indicada en el protólogo probablemente responde a una confusión], [sin fecha], L. Néel s.n. (holótipo: G 00486980; isótipo: P 00666027). Fig. 2.

#### 7. *Senecio simpsonii* Phil.

Philippi (1894a) describió *Senecio simpsonii* como una planta glabérrima de tallo simple de unos 20 cm de longitud, con hojas lineares ( $25 \times 1.5$  mm), semiamplexicaules, ligeramente revolutas en el margen y conspicuamente apretadas en la parte superior del tallo. De sinflorescencia laxa, con capítulos

radiados cortamente pedunculados compuestos por brácteas involucrales de 7 mm de largo y alrededor de 20 lígulas de 15 mm de largo. En la indicación locotípica se lee “Patagonia occidental!”. El material original no ha sido localizado, como ya apuntó Cabrera (1949). Por esta razón, el eximio botánico argentino trató *S. simpsonii* como especie dudosa próxima a *S. linariifolius* Poepp. ex DC.

Entre las especies patagónicas aceptadas hoy día, *Senecio simpsonii* solamente puede corresponderse con *S. angustissimus* Phil. o *S. linariifolius*. La última especie presenta cierta variabilidad en lo que se refiere al ancho de



Fig. 2. *Senecio rufescens* DC.: holótipo (G 00486980).

las hojas y su indumento, diferencias que han sustentado el reconocimiento tradicional de tres variedades (Cabrera 1971; Freire & al. 2014). Una de estas variedades, *S. linariifolius* var. *heliophytoides* (Phil.) Reiche, distribuida en las montañas del sur de Argentina y Chile, se caracteriza por sus hojas glabras y estrechas (1.5–2 mm). Puede confundirse con *S. angustissimus*, que también presenta hojas lineares de una anchura similar. Sin embargo, ésta se diferencia por sus hojas más largas (30–60 mm) y distantemente distribuidas a lo largo del tallo (Cabrera 1971). En el protólogo de *S. simpsonii*, Philippi (1894a) hace hincapié en el hecho de que las hojas son de 25 mm de largo y que se disponen de forma apretada. Además, especifica que las hojas más superiores están dilatadas en su base. Estas características coinciden con el concepto de *S. linariifolius*, especie cuyos fascículos de hojitas axilares le confieren el aspecto apretado señalado por Philippi. Proponemos, por consiguiente, sinonimizar el nombre *S. simpsonii* a *S. linariifolius* var. *heliophytoides*, ampliando así la sinonimia de dicho taxon (véase Cabrera 1971; Freire & al. 2014).

Asimismo, para despejar cualquier duda acerca de la aplicación del nombre *Senecio simpsonii*, consideramos conveniente designar un neótipo. Los datos biográficos de Simpson (comandante don Enrique Simpson), recolector del material original, son escasos. Su material parece estar depositado básicamente en SGO y de sus colecciones podemos inferir que herborizó en la Región de Aysén e Islas Desventuradas (San Félix y San Ambrosio), en el período comprendido entre 1869 y 1872. La Región de Aysén, efectivamente, forma parte de la Patagonia Occidental, coincidiendo así con la indicación locotípica. En consonancia, el espécimen elegido para servir de neótipo es una colección procedente del lago Castor, en la Región de Aysén.

***Senecio linariifolius* var. *heliophytoides*** (Phil.) Reiche, Anales Univ. Chile 113: 381 (Reiche 1903b); *S. heliophytoides* Phil., Anales Univ. Chile 88: 262 (Philippi 1894a). Ind. loc.: “Habitat in Andibus prov. Valdiviae ad lacum Lacar, unde nascitur flumen Valdivia”. Tipo: [Argentina], [Provincia del Neuquén], lacus Lacar, feb. 1887, O. Philippi s.n. (lectótipo designado como “typus” por Cabrera 1949: 285; SGO 000006150; isolectótipo: LP 002421).

*Senecio simpsonii* Phil., Anales Univ. Chile 88: 257 (Philippi 1894a) [“Simpsoni”]. Ind. loc.: “E Patagonia occidentali provenit”. Tipo: Chile, Región de Aysén, lago Castor, 11 feb. 1943, R. Maldonado 115 (neótipo hic designatus: LP 051922), **syn. nov.**

## 8. *Senecio tenuicaulis* Phil.

Cabrera (1949) consideró que el material tipo de *Senecio tenuicaulis* Phil. [1894] era insuficiente para determinar la posición taxonómica de esta especie, la cual incluyó dentro de las especies dudosas sin indicar su condición de nombre ilegítimo por homonimia (*S. tenuicaulis* Sch. Bip. ex Klatt [1888]). El espécimen de SGO contiene dos ramas con capítulos no completamente desarrollados. Las hojas son 1-pinnatisectas, con escasos segmentos por lado, glabras o casi. Las más próximas a la sinflorescencia tienden a ser enteras o subenteras, a menudo ensanchadas en la base. Los capítulos son solitarios, pedunculados,

tienen ca. 13 brácteas involucrales de 6–8.5 mm de largo y acuminadas en el ápice, y carecen de brácteas suplementarias. Dichos caracteres llevan a considerar *S. tenuicaulis* como parte de la variabilidad que muestra *S. hakeifolius* y, por consiguiente, a proponer su sinonimización. Es muy similar, por ejemplo, al espécimen A. Cruckshanks 28 (K 000527648), identificado aquí y por Cabrera (1949) como *S. hakeifolius*. Este último espécimen se ha tratado erróneamente como el tipo de *S. linearilobus* var.  $\beta$  Hook. & Arn. (= *S. hakeifolius*, véase Cabrera 1949), lo cual no aplica por ser nombre inválidamente publicado (Turland & al. 2018, ICN Art. 32.1). *Senecio tenuicaulis* fue descrito de la isla Quiriquina, junto a Concepción (Región del Biobío). Esta localidad está un tanto alejada del área de distribución conocida de *S. hakeifolius*, la cual comprende la zona central de Chile desde el norte de la Región de Coquimbo a la Región de O’Higgins (Cabrera 1949).

El nombre *Senecio borchersii* Phil. también se sinonimiza a *S. hakeifolius*. Esta especie, descrita del cerro La Campana (Región de Valparaíso), fue tratada por Cabrera (1949) como una variedad de *S. bustillosianus* J. Rémy. El estudio del material depositado en SGO pone de manifiesto que las hojas caulinares medias son pinnatisectas con segmentos estrechos repartidos a lo largo del nervio medio y generalmente dispuestos de forma asimétrica. Por el contrario, las hojas de *S. bustillosianus* se caracterizan por tener solamente 1(–2) pares de segmentos simétricos en el tercio superior del limbo y comparativamente más anchos; por lo general, éstas son claramente trifidas. El duplicado de LP consiste en una sola rama con muy pocas hojas, que además corresponden a las caulinares superiores. La falta de hojas caulinares medias podría explicar la decisión taxonómica de Cabrera (1949). Cabe señalar, sin embargo, que el mismo autor ya manifestó la similitud entre dicha variedad y *S. hakeifolius*. La lista exhaustiva de sinónimos de *S. hakeifolius* queda detallada en Cabrera (1949).

En el protólogo de *Senecio hakeifolius* se citan diversas colecciones como material original, i.e., Quillota (Bertero), Rancagua, montis La Leona (Bertero), Valparaíso (Gay), Poeppig 587. Hemos seleccionado la colección de Bertero procedente de Rancagua porque consta de tres duplicados y todos ellos se encuentran en buenas condiciones para el estudio de los caracteres diagnósticos. El espécimen seleccionado para servir de lectótipo es el depositado en GH.

Por último, es preciso apuntar que el nombre ilegítimo *Senecio linearilobus* Hook. & Arn., posteriormente reemplazado por *S. platycodon* Baker, fue concebido para describir el espécimen Tweedie s.n. (K 000527568). A diferencia de *S. hakeifolius*, esta es una planta con sinflorescencias corimbiformes densas y capítulos menores con brácteas involucrales de 4–5 mm de largo. El espécimen de Tweedie supuestamente fue recolectado en Buenos Aires, pero ninguna de las especies conocidas en la región se corresponde con dicho ejemplar. Sin embargo, coincide perfectamente con la morfología de *S. vidalii* Phil., que Cabrera (1949) reconoció como *S. hakeifolius* var. *vidalii* (Phil.) Reiche. Como este taxon solamente se conoce de la



Fig. 3. *Senecio tenuicaulis* Phil.: holótipo (SGO 000006301).

región litoral boreal de Chile, pensamos que podría haber un error en la localidad, siendo Chile y no Buenos Aires su procedencia. La posición taxonómica de esta entidad debe ser revisada en profundidad para poder realizar los ajustes nomenclaturales pertinentes.

***Senecio hakeifolius*** Bertero ex DC., Prodr. 6: 416 (Candolle 1838) ["hakeaefolius"]. Ind. loc.: "in sylvaticis petrosis collium Chilensium ad Quillota, Rancagua, mont. la Leona (Bert.) et Valparaiso (Cl. Gay!). *Senecio* Poepp.! diar. n. 587". Tipo: Chile, [Región de O'Higgins], [Rancagua], montis La

Leona, nov. 1828, C.G. Bertero 204 (lectótipo hic designatus: GH 00012136; isolectótipos: P 01816941, P 01816942).

*Senecio tenuicaulis* Phil., Anales Univ. Chile 88: 11 (Philippi 1894b), nom. illeg. (Turland & al. 2018, ICN Art. 53.1), non *S. tenuicaulis* Sch. Bip. ex Klatt (1888). Ind. loc.: "In insula Quiriquina Januario 1882 legi". Tipo: Chile, [Región del Biobío], insula Quiriquina, ene. 1882, R. Philippi s.n. (holótipo: SGO 000006301 [véase Muñoz 1960]), **syn. nov.** Fig. 3.

*Senecio borchersii* Phil., Anales Univ. Chile 88: 13 (Philippi 1894b) ["Borchersii"]; *S. bustillosianus* var. *borchersii* (Phil.) Cabrera, Lilloa 15: 241 (Cabrera 1949) ["Bustillosianus var. Borchersii"]. Ind. loc.: "In monte Cerro de la Campana prope Quillota invenit orn. Augustus Borchers". Tipo: Chile, [Región de Valparaíso], [cerro] Campana de Quillota, 1884,

A. Borchers s.n. (lectotipo designado como “typus” por Cabrera 1949: 242: SGO 000006061; isolecotipo: LP 002358), **syn. nov.**

## AGRADECIMIENTOS

Laurent Gautier (G), Laura Guglielmo (TO) y Laura Iharlegui (LP) amablemente mandaron fotografías de especímenes depositados en los respectivos herbarios. Carlos Aedo (MA) facilitó datos relevantes concernientes a los herbarios históricos tratados en el texto. Asimismo, Vanezza Morales (Chile) compartió información útil del género *Senecio* en Chile. Las imágenes de los tipos son cortesía del Museo Nacional de Historia Natural (Santiago de Chile) y del Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève. Quedo agradecido por su ayuda.

## REFERENCIAS

- Burdet H.M. 2008. *Collections De Candolle: catalogue des collecteurs botaniques*. Éditions HMB, Genève. [DVD: Collecteurs de Candolle].
- Cabrera A.L. 1935. Notas sobre los *Senecio* sudamericanos, II. *Notas del Museo de la Plata. Botánica* 1: 11–33.
- Cabrera A.L. 1949. El género *Senecio* en Chile. *Lilloa* 15: 27–501.
- Cabrera A.L. 1954. Senecios sudamericanos nuevos o críticos. *Darwiniana* 10: 547–605.
- Cabrera A.L. 1955. Notas sobre los *Senecio* sudamericanos, VIII. *Notas del Museo de La Plata. Botánica* 18 (89): 191–240.
- Cabrera A.L. 1959. Notas sobre tipos de compuestas sudamericanas en herbarios europeos. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica* 7 (3–4): 233–246.
- Cabrera A.L. 1971. Compositae. In Correa M.N. (ed.), *Flora Patagónica* 8 (7): [1]–451. Colección científica del INTA, Buenos Aires.
- Calvo J. & Moreira-Muñoz A. 2019. Contributions to the Andean Senecioneae (Compositae), part III: A new species of *Senecio* from northern Chile. *Anales del Jardín Botánico de Madrid* 76: e084.
- Calvo J. & Moreira-Muñoz A. 2020. *Senecio festuoides* (Senecioneae, Compositae), a new species from northern Chile. *PhytoKeys* 149: 89–98.
- Candolle A.P. 1838. *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis* 6. Sumptibus Sociorum Treuttel et Würtz, Paris.
- Ehrhart C. 1998. *Senecio botijae* - eine neue Art aus Chile. *Sendtnera* 5: 29–34.
- Freire S.E., Ariza Espinar L., Salomón L. & Hernández M.P. 2014. *Senecio* L. In Zuloaga F.O., Belgrano M.J. & Anton A.M. (eds.), *Flora vascular de la República Argentina* 7 (3): 27–220. Instituto de Botánica Darwinion, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina.
- Hooker W.J. & Arnott G.A.W. 1841. XXIII.—Contributions towards a Flora of South America, and the Islands of the Pacific. *The Journal of Botany; being a second series of the Botanical Miscellany* 3: 310–348.
- Index of Botanists. 2020 [continuously updated]. Harvard University. [https://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist\\_index.html](https://kiki.huh.harvard.edu/databases/botanist_index.html) [Acceso: 30 jun. 2020].
- Keller C. 1960. *Un testigo en la alborada de Chile (1826–1829) por Eduard Poeppig*. Zig-Zag, Santiago de Chile.
- Lessing C.F. 1831. Synanthereae Rich. - De plantis in expeditione speculatoria Romanzoffiana observatis disserere pergunt AD. de Chamisso et D. de Schlechtendal. *Linnaea* 6: 83–170.
- Marticorena C. & Quezada M. 1974. Compuestas nuevas o interesantes para Chile. *Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción* 48: 99–108.
- Marticorena C. & Quezada M. 1978. Una nueva especie de *Senecio* (Compositae) para Chile. *Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción* 51: 149–152.
- McNeill J. 2014. Holotype Specimens and Type Citations: General Issues. *Taxon* 63: 1112–1113.
- Moreira-Muñoz A., Muñoz-Schick M., Marticorena A. & Morales V. 2016. Catálogo de Asteraceae (Compositae) de la Región de Arica y Parinacota, Chile. *Gayana Botánica* 73: 226–267.
- Muñoz C. 1960. *Las especies de plantas descritas por R. A. Philippi en el siglo XIX: estudio crítico en la identificación de sus tipos nomenclaturales*. Ediciones de la Universidad de Chile, Santiago de Chile.
- Muñoz-Schick M., Moreira-Muñoz A. & de Trenqualye A. 2016. *Senecio guatulamensis*, nueva especie de Asteraceae endémica de Chile. *Gayana Botánica* 73: 166–169.
- Philippi R.A. 1858. *Plantarum novarum Chilensium. Centuria quarta. Linnaea* 29 (13): 1–47.
- Philippi R.A. 1862. Viaje a los baños i al nuevo volcan de Chillan por don Rodulfo A. Philippi. - Comunicacion del mismo a la Facultad de Ciencias Físicas en su sesion del presente mes - Tercera parte. *Anales de la Universidad de Chile* 21: 377–389.
- Philippi R.A. 1864. *Plantarum novarum Chilensium. Centuriae inclusis quibusdam Mendocinis et Patagonicis. Linnaea* 33 (17): 1–308.
- Philippi R.A. 1894a. Plantas nuevas chilenas de las familias que corresponden al tomo IV de la obra de Gay. *Anales de la Universidad de Chile* 88: 245–292.
- Philippi R.A. 1894b. Plantas nuevas chilenas de las familias que corresponden al tomo III de la obra de Gay. *Anales de la Universidad de Chile* 88: 6–38.
- Reiche C. 1903a. Estudios críticos sobre la Flora de Chile. *Anales de la Universidad de Chile* 112: 397–443.
- Reiche C. 1903b. Estudios críticos sobre la Flora de Chile. *Anales de la Universidad de Chile* 113: 367–389.
- Rémy J. 1849. Compuestas. In Gay C. (ed.), *Historia física y política de Chile [...] Botánica* 4: 5–317. Casa del autor, Paris; Museo de Historia Natural de Santiago, Chile.
- Ricardi M. & Marticorena C. 1964. Compuestas nuevas o interesantes para Chile. *Gayana Botánica* 11: 3–28.
- Rodríguez R., Marticorena C., Alarcón D., Baeza C., Cavieres L., Finot V.L., Fuentes N., Kiessling A., Mihoc M., Pauchard A., Ruiz E., Sánchez P. & Marticorena A. 2018. Catálogo de las plantas vasculares de Chile. *Gayana Botánica* 75: 1–430.
- Soldano A. 1998. New names and combinations and other nomenclatural notes for Compositae of various countries. *Compositae Newsletter* 32: 17–22.
- Stafleu F.A. & Cowan R.S. 1981. *Taxonomic literature. A selective guide to botanical publications and collections with dates, commentaries and types ed. 2, Volume III: Lh–O. [Regnum Vegetabile 105]*. Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht; Dr. W. Junk b.v. Publishers, The Hague.
- Thiers B. 2020 [continuously updated]. Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. New York. <http://sweetgum.nybg.org/science/ih/> [Acceso: 30 jun. 2020].
- Turczaninow N.S. 1851. Synanthereae quaedam hucusque indesscriptae. *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou* 24 (1): 166–214.
- Turland N.J., Wiersema J.H., Barrie F.R., Greuter W., Hawksworth D.L., Herendeen P.S., Knapp S., Kusber W.-H., Li D.-Z., Marhold K., May T.W., McNeill J., Monro A.M., Prado J., Price M.J. & Smith G.F. (eds.) 2018. *International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Shenzhen Code) adopted by the Nineteenth International Botanical Congress Shenzhen, China, July 2017. [Regnum Vegetabile 159]* Koeltz Botanical Books, Glashütten.
- Walpers W.G. 1843. Compositae. In Meyen F.J.F. (ed.) F.J.F. Meyenii Observations botanicas. *Novorum Actorum Academiae Caesareae Leopoldinae-Carolinae Naturae Curiosorum* 19 (Suppl. 1): 252–296.