

Sinopsis de *Senecio* L. (Senecioneae, Asteraceae) para el Perú

TODD J. VISION

Department of Ecology & Evolutionary Biology
Princeton University,
Princeton, New Jersey, EE.UU.

MICHAEL O. DILLON

Department of Botany
Field Museum of Natural History
Chicago, EE.UU.

Abstract

A synopsis of the genus *Senecio* in Peru is presented, including bibliographic citations, synonymy, and departmental distribution in Peru. Recent revisionary studies and the recognition of segregate genera has changed the content of *Senecio*. As currently circumscribed, Peru contains ca. 180 species distributed in nearly all habitats, including the coastal desert, montane forests, and high-elevation formations such as *jalca* and *puna*. Also provided is a list of names of species excluded from *Senecio* due to changes in generic position, an alphabetical listing of names treated as synonyms, a key to Andean Senecioneae genera, and a hierarchical synopsis of those genera reported from Peru.

La familia Asteraceae (Compositae) es la más diversa ecológicamente y la más rica en especies dentro de los Neotrópicos y se estima que contiene entre 21,000-23,000 especies y 1314-1530 géneros (Bremer, 1994). A nivel mundial, Senecioneae es una de las tribus más grande con un estimado de 3,400 species (Hind, 1993) y una distribución cosmopolita. En el Perú, la familia Asteraceae contiene 222 géneros y más de 1500 especies distribuidas en 13 tribus (Dillon & Hensold, 1993; Figura 1). Entre las tribus con representantes nativos en el Perú, Senecioneae contiene 14 géneros y aproximadamente 325 especies. La mayor diversidad corresponde al género *Senecio* L. con más de 180 especies, seguido por *Gynoxys* Cass. con ca. 50 especies, y *Pentacalia* Cuatrec. con ca. 55 especies. Ningún género dentro de Senecioneae es endémico para el Perú. En el apéndice I se proporciona una clave para los géneros andinos y en el apéndice II una sinopsis jerárquica de los géneros reportados para las Senecioneae del Perú.

En años recientes, muchas de las especies tradicionalmente tratadas como *Senecio* han sido transferidas a géneros descritos previamente o a géneros nuevos, por ejemplo, *Aequatorium* B. Nord., *Aetheolena* Cass., *Chersodoma* Phil., *Dorobaea* Cass., *Gynoxys*, *Lasiocephalus* Schlecht., *Paracalia* Cuatrec., *Pentacalia* Cass., *Pseudogynoxys*

(Greenm.) Cabrera, y *Werneria* Kunth. Como un paso inicial en la preparación de un detallado tratamiento taxonómico de la tribu Senecioneae para Perú (Dillon & Sagástegui, in prep.), hemos elaborado un catálogo comentado de los *Senecio* registrados para el Perú (Tabla I), incluyendo su distribución por departamentos. Con esta revisión, tenemos la esperanza que esa monografía y los investigadores en florística nos permitirán encontrar omisiones y correcciones a esta lista.

Después de que varios taxa han sido reubicados en otros géneros, los que permanecen aun a *Senecio* son abundantes y variados en especies. Las especies presentes en el Perú muestran gran diversidad en hábito, variando desde hierbas anuales a perennes rizomatosas, arbustos sufrutescentes o arbustos. Las hojas son basales, caulinares, o ambas, con filotaxia alterna o raramente opuesta (algunos taxa de hojas opuestas han sido cambiados a *Gynoxys* y *Pentacalia*). Las hojas basales varían desde formas longipecioladas con láminas enteras hasta láminas pinnatisectas a sésiles, láminas cintiformes con o sin pubescencia tomentosa densa. Las hojas caulinares son típicamente pecioladas, pero pueden ser sésiles y las bases envainadoras o no. Las láminas son enteras a pinnatisectas o espinuloso-dentadas, y sus superficies pueden ser densamente tomentosas o aracnoideo-tomentosas a glabras. Las capitulescencias varían desde capítulos solitarios, ya sea longipedunculados o sésiles, a cimas de pocas a muchas cabezuelas o cimas corimbosas. Los capítulos son completamente variables en tamaño y de organización radial, son conocidas también formas discoideas y disciformes. Los capítulos están a veces inclinados, condición frecuente encontrada en formas de altitudes elevadas. Las filarias esencialmente son uniseriadas, iguales, carentes de glándulas transparentes, varían en número desde 8 hasta más de 30. El involucre está frecuentemente subtendida por brácteas caliculadas. Receptáculos típicamente desnudos o raramente fimbriados o alveolados. El número de flores del radio es variable, pero usualmente cercano a las series Fibonacci (5-8-13-21-34) y las flores del disco varían desde tan pocos como 12 hasta muchas como 150. Las corolas de las flores del disco varían desde estrechamente tubulares con pequeña diferenciación entre el tubo y la garganta hasta una garganta campanulada o urceolada con una expansión inconfundible sobre el tubo. En los pocos representantes disciformes, las corolas son dimórficas con las flores pistiladas marginales y gargantas profundamente lobadas y las flores centrales o del disco con corolas tubulares y sus lóbulos mucho más cortos. Las anteras con collar antérico balusteriforme son típicas para la subtribu Senecioninae. Los aquenios son cilíndricos, 5-10-costados, papilosos o pilosos o glabros; el papus compuesto por cerdas numerosas, suaves y sedosas con pequeña variación entre las especies. De los caracteres usados para delimitar las especies de *Senecio* que aun permanecen en la tribu, solo los caracteres estilares parecen invariables dentro del género. *Senecio* tiene líneas estigmáticas separadas y ápices de los estilos truncados con una franja de tricomas penicilados. Las especies con tricoma central terminal, que dan una apariencia trífida han sido removidas de *Senecio* (cf. Apéndice I).

En el Perú, las especies de *Senecio* habitan casi todas las zonas ecológicas y hábitats en todo el país, pero el grupo encuentra su máxima diversidad en los hábitats andinos. *Senecio* contiene especies desde el desierto costero del Pacífico, bosques montanos y va-

lles interandinos hasta las formaciones alto-andinas de *puna* y *jalca*. Existen 10 especies registradas para las formaciones de *lomas* de los desiertos costeros, 8 de las cuales son endémicas. Las especies de las zonas más elevadas (de mayor altitud) adoptan diversas formas, incluyendo arbustos grandemente reducidos con hojas lineares y capítulos solitarios. Otras especies son hierbas perennes rizomatosas con hojas basales cintiformes y capitulescencia escaposa. El más árido de los valles interandinos contiene un diverso complemento de arbustos con hojas y capitulescencias variables. La vertiente oriental y bosques bajos lluviosos son más pobres en diversidad. *Pentacalia*, es un género de más de 100 especies removidas de *Senecio* y ahora tiene la más grande diversidad en el oriente peruano. Más de 65% de *Senecio* peruanos son endémicos y frecuentemente su distribución está extremadamente restringida.

Este estudio ha tomado como base numerosas investigaciones detalladas de los Drs. Angel Cabrera (1944, 1946, 1947, 1949, 1950 a & b, 1953, 1954, 1955, 1962, 1985) y José Cuatrecasas (1935, 1950, 1951, 1953 a & b, 1954, 1955, 1956, 1960, 1965, 1969, 1978, 1985, 1986, 1990, 1994). Por más de 50 años, estos dos investigadores han descrito y combinado las Asteraceae Sudamericanas, habiendo descrito 106 especies de *Senecio* del Perú o sea aproximadamente 60% del total. Los esfuerzos del Dr. Harold Robinson en colaboración con el Dr. Cuatrecasas (Robinson & Cuatrecasas, 1971, 1977, 1978, 1992, 1993, 1994), han contribuido bastante a nuestro conocimiento de *Senecio* en los Neotrópicos. El Dr. Bertil Nordenstam (1977, 1978, Nordenstam & J.F. Pruski, 1995) han tratado muchos taxa neotropicales y proporcionaron detalladas observaciones morfológicas de toda la tribu. Finalmente, el Dr. Charles Jeffrey (Jeffrey et. al. 1977, Jeffrey 1979, 1987, 1988, 1992) ha investigado la estructura interna de la tribu Senecioneae y propuso géneros adicionales. Algunos de ellos recientemente segregados, tal como, *Dendrophorbium* (Cuatrec.) Jeffrey y *Monticalia* Jeffrey, no han sido reconocidos aquí, toda vez que su trabajo de revisión es insuficiente y no todas las especies han sido formalmente transferidas. No hemos realizado ningún intento de evaluar las diversas categorías subgenéricas de los *Senecio* de Sudamérica propuestos por diversos investigadores.

El formato en la Tabla 1 proporciona los nombres aceptados en **negrita**, seguido por el lugar y fecha de publicación. Si la especie fue manejada por trabajos monográficos o florísticos, se proporcionan aquellas referencias adicionales entre paréntesis []. Los registros de distribución departamental para cada especie han sido tomados de referencias publicadas y las colecciones del F, HAO, y HUT. Los sinónimos están listados en un párrafo separado junto con sus citas bibliográficas. La Tabla II proporciona los nombres de las especies excluidas de *Senecio* debido a los cambios en los estatus taxonómicos. La Tabla III contiene un índice de nombres sinónimos incluidos en este tratamiento.

Tabla 1. Catálogo de especies de *Senecio* registradas para el Perú

- ✓ ***Senecio abadianus*** DC., Prodr. 6: 423. 1837. - Dept.: LI. *Senecio pulchrifolius* Cabrera, Bol. Soc. Peruana Bot. 2: 23. 1950.
- ✓ ***S. a.* var. *araneosus*** DC., Prodr. 6: 423. 1837. - Dept.: no locality datum.
- ✓ ***Senecio acarinus*** Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 210. 1955. - Dept.: AR
Leop.-Carol. Nat. Cur. 19: 282. 1843. [Weddell, Chlor. And. 1: 112. 1856. Cabrera, Lilloa 15: 211. 1949; Fl. Jujuy. 10: 509. 1978; Darwiniana 26: 200. 1985.] - Depts.: AN, AR CU, HV, LI, PU, TA.
Senecio adenophyllus var. *oblongifolius* Wedd., Chlor. And. 1: 112. 1856.
- ✓ ***Senecio algens*** Wedd., Chlor. And. 1: 104. 1856. [Cabrera, Lilloa 15: 229. 1949; Fl. Jujuy 10: 519. 1978.] - Depts.: LI, PU, TA.
- ✓ ***Senecio allapajanus*** Cuatrec., Brittonia 8: 186. 1956. - Dept.: AY.
- ✓ ***Senecio andinus*** Buek, Index 2: 6. 1840. [Stearn, Candollea 15: 66. 1955., non Nutt.] - Dept.: no locality datum.
Senecio adscendens DC., Prodr. 6: 423. 1838 (non Bojer ex DC); *S. floccoso-araneosus* Steudel, Nom., ed II 2: 560, 1841.
- ✓ ***Senecio arachnolomus*** Wedd., Chlor. And. 1: 104. 1856. - Dept.: AN.
- ✓ ***Senecio argutidentatus*** Cuatrec., Collect. Bot. Barcel. 3: 281. 1953. - Dept.: CU.
Senecio arnaldii Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 203. 1955. - Depts.: LL, CA.
- ✓ ***Senecio attenuatus*** Schultz-Bip. ex Rusby, Mem. Torrey Bot. Club 3(3): 63. 1893. [Cabrera, Darwiniana 26: 156. 1985.] - Depts.: AN, AR, CU.
- ✓ ***Senecio axillifolius*** Cuatrec., Collect. Bot. Barcel. 3: 283. 1953. - Dept.: HU.
- ✓ ***Senecio ayapatensis*** Schultz-Bip. ex Wedd., Chlor. And. 1: 129. 1856. [Cabrera, Darwiniana 26: 178. 1985.] - Depts.: AN, CA, CU, HU.
- ✓ ***Senecio biacuminatus*** Rusby, Bull. New York Bot. Gard. 4: 394. 1907. [Cabrera, Darwiniana 26: 140. 1985.] - Dept.: PU.
- ✓ ***Senecio bolivarianus*** Cuatrec., Anales Esc. Nac. Ci. Biol. 18: 9. 1970. - Depts.: CU, HU, JU.
- ✓ ***Senecio boliviensis*** Schultz-Bip. ex Klatt, Bot. Jahrb. Syst. 8: 49. 1886. [Klatt, Leopoldina 24: 127. 1888. Cabrera, Darwiniana 26: 180. 1985.] - Depts.: CU, HU, JU.
Senecio pectioides Rusby, Bull. New York Bot. Gard. 4: 395. 1907.
- ✓ ***Senecio breviscapus*** DC., Prodr. 6: 418. 1837. [Cabrera, Lilloa 15: 351. 1949; Fl. Jujuy, 10: 523. 1978; Darwiniana 26: 108. 1985.] - Dept.: ??
Senecio werneroides Wedd., Chlor. And. 1: 128. 1856; *Senecio chamaecephalus* Wedd., Chlor. And. 1: 132. 1856; *Senecio acaulis* Philippi, Anal. Univ. Chile 18: 52. 1861; *Werneria cortusifolia* Griseb., Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen, 19: 194. 1874; *Werneria werneroides* (Wedd.) O. Kuntze, Rev. Gen. Plant. 3(2): 184. 1898.

- **Senecio burkartii** Cabrera, Not. Mus. La Plata 3: 111. 1934. [Cabrera, Lilloa 5: 82. 1939; Darwiniana 26: 124. 1985.] - Depts.: CU, HU, JU, PA.
Senecio hygrophilus Cuatrec., Collect. Bot. Barcel. 3: 274. 1953.
- ✓ **Senecio cajamarquillensis** Cabrera, Bol. Soc. Argent. Bot. 5: 39. 1953. - Dept.: LL.
- ✓ **Senecio calachaquensis** Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 227. 1955. - Dept.: LI.
- ✓ **Senecio calcensis** Cabrera & Zardini, Bol. Soc. Argent. Bot. 16: 380. 1975. - Dept.: CU.
- ✓ **Senecio calcicola** Meyen & Walp., Nov. Actorum Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 19: 283. 1843. - Dept.: AR.
- ✓ **Senecio calvus** Cuatrec., Collect. Bot. Barcel. 3: 275. 1953. - Dept.: AN
- ✓ **Senecio campanelliferus** Cuatrec., Brittonia 12: 192. 1960. - Dept.: AN.
- ✓ **Senecio candollii** Wedd., Chlor. And. 1: 106. 1856. [Cabrera, Rev. Mus. La Plata, Bot. 10: 21. 1966; Fl. Jujuy 10: 500. 1978; Darwiniana 26: 112. 1985.] -Depts.: AR, CU, LI, PU.
Culcitium humile DC., Prodr. 6: 325. 1837 (non *S. humilis* Desf.); *Culcitium glaciale* Meyen & Walp., Nov. Actorum Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 19: 278. 1843, non *S. glacialis* Schultz-Bip.; *S. mandonianus* Wedd., Chlor. And. 1: 228. 1856; *S. anacephalus* Griseb., Aba. Königl. Ges. Wiss. Göttingen, 24: 208. 1879; *S. glacialis* (Meyen & Walp.) Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(1): 46. 1950.
- ✓ **Senecio canescens** (Kunth) Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(1): 43. 1950. [Cabrera, Darwiniana 26: 115. 1985.] - Depts.: AN, HU, JU, LL.
Culcitium canescens Humb. & Bonpl., Plant. Aequin. 2: 4. 1809. [Weddell, Chlor. And. 1: 137. 1856.]; *Culcitium rufescens* Humb. & Bonpl., Pl. Aequin. 2: 1. 1809. (non *S. rufescens* DC).
- ✓ **S. c. var. monocephalus** (Wedd.) Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 37. 1951.- Depts.: AN, JU, LL.
Culcitium canescens var. *moncephalum* Wedd., Chlor. And. 1: 138. 1856.
- ✓ **Senecio cano-purpureus** Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 42. 1951.- Dept.: JU.
- **Senecio cantensis** Cabrera, Darwiniana 10: 549. 1954. - Dept.: LI.
- ✓ **Senecio casapaltensis** Ball, J. Linn. Soc. Bot. 22: 47. 1885. - Dept.: LI.
- **Senecio castaneaefolius** DC., Prodr. 6: 425. 1837. - Dept.: no locality datum.
- ✓ **Senecio cerratei** Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 201. 1955. - Dept.: LI.
- ✓ **Senecio chachaniensis** Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 44. 1951. - Dept.: AR.
- ✓ **Senecio chavanilloensis** Cuatrec., Collect. Bot. Barcel. 3: 269. 1953. - Depts.: HU, LI.
- ✓ **Senecio chiquianensis** Cabrera, Bol. Soc. Peruana Bot. 2: 26. 1950. - Depts.: AN, CA, LL, AY.
- ✓ **S. c. var. dentatus** Cabrera, Bol. Soc. Peruana Bot. 2: 29. 1950. - Dept.: AN.
- **Senecio chiribogae** Cabrera, Darwiniana 10: 552. 1954. - Dept.: LL.
- ✓ **Senecio clivicolus** Wedd., Chlor. And. 1: 130. 1856. [Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 219. 1955; Fl. Jujuy 10: 555. 1978; Darwiniana 26: 186. 1985.] - Dept.: PU.

Senecio pampae var. *penicillatus* Lingelsheim, Fedde Repert. Spec. Nov. 8: 6. 1910.

✓ **Senecio collinus** DC., Prodr. 6: 420. 1837. [Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 207. 1955.] - Depts.: PU, AN, LI, JU, HU.

✓ **Senecio comosus** Schultz-Bip., Bonplandia 4: 52. 1856. [Weddell, Chlor. And. 1: 129. 1856. Cabrera, Darwiniana 26: 115. 1985.] - Depts.: JU, PU.

S. c. var. **blancus** Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 63. 1951. - Dept.: LI.

S. c. var. **culcitioides** (Schultz-Bip.) Cabrera, Darwiniana 26: 116. 1985. - Depts.: AN, AR, HU, LI, PU.

Senecio culcitioides Schultz-Bip., Bonplandia 4: 52. 1856. [Weddell, Chlor. And. 1: 103. 1856.]

S.c. var. **debilis** Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 63. 1951. - Depts.: JU, HU.

✓ **Senecio condimentarius** Cabrera, Darwiniana 10: 554. 1954. - Depts.: AN, HU, JU.

Senecio rhizocephalus A. Gray ex Wedd., Chlor. And. 1: 129. 1856 (non Turcz.).

✓ **Senecio cosnipatensis** Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 236. 1955. - Dept.: CU.

✓ **Senecio coymolachensis** Cabrera, Bol. Soc. Argent. Bot. 5: 39. 1953. - Depts.: CA.

✓ **Senecio crassilodix** Cuatrec., Collect. Bot. Barcel. 3: 280. 1953. - Dept.: AR.

✓ **Senecio crepidifolius** DC., Prodr. 6: 425. 1837. [Cabrera, Fl. Jujuy 10: 550. 1978; Darwiniana 26: 176. 1985.] - Dept.: no locality datum.

✓ **Senecio cuatrecasasii** Cabrera, Not. Mus. La Plata 9: 194. 1944. - Dept.: CU.

✓ **Senecio culcikliattii** Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(1): 43. 1951. - Dept.: no locality datum.

Culcitium peruvianum Klatt, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus. 9: 363. 1894 (non *S. peruvianus* Pers.).

✓ **Senecio culcitioides** Schultz-Bip., Bonplandia 4: 52, 1856. [Weddell, Chlor. And. 1: 103. 1856.] - Depts.: AN, LI.

✓ **Senecio cumingii** Hook. & Arn., Hook. Journ. Bot. 3: 338. 1841. [Walpers, Repertorium 2: 657, 1843. Remy, in Gay, Flora Chilena 4: 199. 1849. Reiche, in Anal. Univ. Chile 112: 421. 1903; Flora de Chile 4: 173. 1903. Cabrera, Lilloa 15: 391. 1949.] - Dept.: MO.

Senecio paralias Philippi, Linnaea 28: 750. 1856.

✓ **Senecio danai** A. Gray, Proc. Amer. Acad. Arts. 5: 142. 1862. - Depts.: JU, PA.

→ **Senecio disjectus** Wedd., Chlor. And. 1: 115 1856. - Dept.: TA.

✓ **Senecio dolichodoryius** Cuatrec., Proc. Biol. Soc. Wash. 98(3): 623. 1985. - Dpt.: AM

✓ **Senecio dryophyllus** Meyen & Walp., Nov. Actorum Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 19: 283. 1843. [Cabrera, Darwiniana 26: 160. 1985.] - Dept.: TA.

Senecio amphibolus Weddell, Chlor. And. 1: 109. 1856. [Cabrera, Lilloa 15: 306, 1949; Fl. Jujuy, 10: 493. 1978.]; *S. socialis* Wedd., Chlor. And. 1: 109. 1856; *S. tarapacanus* Philippi, Anal. Mus. Nac. Chile, Bot. 8: 42. 1891; *S. subvulgaris* O. Kuntze, Rev. Gen. Plant. 3(2): 178. 1898; *S. amphibolus* var. *socialis* (Wedd.) Cabrera, Lilloa, 15: 307. 1949.

- ✓ **Senecio ellenbergii** Cuatrec., Brittonia 12: 187. 1960. - Dept.: PA.
- ✓ **Senecio emmae** Cabrera, Bol. Soc. Argent. Bot. 5: 41. 1953. - Depts.: AN, CA.
- ✓ **Senecio eriocladius** Wedd., Chlor. And. 1: 131. 1856. - Dept.: TA.
- ✓ **Senecio evacoides** Schultz-Bip., Bonplandia 4: 52. 1856. [Weddell, Chlor. And. 1: 105. 1856. Cabrera, Fl. Jujuy 10: 505. 1978; Darwiniana 26: 206. 1985.] - Depts.: AR, CU, JU, LI, PA, PU.
- ✓ **Senecio expansus** Wedd., Chlor. And. 1: 107. 1856. [Cabrera, Rev. Mus. La Plata Bot. 10: 20. 1966; Fl. Jujuy 10: 502. 1978; Darwiniana 26: 207. 1985.] - Depts.: HU, LI.
- ✓ **Senecio featherstonei** Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 41, 1951. - Dept.: HU.
- ✓ **Senecio ferreyrae** Cabrera, Not. Mus. La Plata 15: 80. 1950. [Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 220. 1955. - Depts.: AN, HU, HV.
- ✓ **Senecio flaccidifolius** Wedd., Chlor. And. 1: 113. 1856. - Depts.: AP, CU.
- ✓ **Senecio fortunatus** Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 47. 1951. - Dept.: CU.
- ✓ **Senecio gamolepis** Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 222. 1955. - Depts.: JU, LI.
- ✓ **Senecio geniculipes** Cuatrec., Collect. Bot. Barcel. 3: 270. 1953. - Dept.: CU.
- ✓ **Senecio genisianus** Cuatrec., Collect. Bot. Barcel. 3: 293. 1953. - Dept.: LI.
- ✓ **Senecio goodspeedii** Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 51. 1951. - Dept.: HU.
- ✓ **Senecio gracilipes** A. Gray, Proc. Amer. Acad. Arts, 5: 142. 1862. [Cabrera, Not. Mus. La Plata 15: 82. 1950.] - Depts.: AN, LI.
- ✓ **Senecio haenkeanus** (Wedd.) Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(1): 44. 1951. - Depts. HU, LI.
Culcitium haenkei Weddell, Chlor. And. 1: 139. 1856.
- ✓ **Senecio hastatifolius** Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 231. 1955. [Cabrera, Darwiniana 26: 163. 1985.] - Depts.: AN, CA, CU.
- ✓ **Senecio hebetatus** Weddell, Chlor. And. 1: 114. 1856. - Dept.: JU.
- ✓ **Senecio herrerae** Cabrera, Not. Mus. La Plata 9: 199. 1944. [Cabrera, Darwiniana 26: 148. 1985.] - Depts.: AY, CU.
- ✓ **Senecio hohenackeri** Schultz-Bip. ex Wedd., Bonplandia 4: 52. 1856. - nomen nudum. Weddell, Chlor. And. 1: 131. 1856, non Hook.f., 1881. [Cabrera, Not. Mus. La Plata 15: 84. 1950; Darwiniana 26: 198. 1985.] - Depts.: CU, HU, LI, JU, PU.
Senecio antaicochensis Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 67. 1951.
- ✓ **Senecio huaguilicus** Cabrera & Zardini, Bol. Soc. Argent. Bot. 16: 381. 1975. - Dept.: LL.
- ✓ **Senecio huasensis** Cuatrec., Brittonia 8: 187. 1956. - Dept.: LI.
- ✓ **Senecio humillimus** Schultz-Bip. ex Wedd., Chlor. And. 1: 104. 1856. [Cabrera, Fl. Jujuy 10: 517. 1978; Darwiniana 26: 205. 1985.] - Depts.: AR, JU, PU, TA.
Senecio humillimus var. *fruticolus* Wedd., Chlor. And. 1: 104. 1856; *S. h.* var. *melanolepis* Wedd., Chlor. And. 1: 104. 1856; *S. pulviniformis* Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 21: 359. 1896. [Cabrera, Lilloa 15: 218. 1949.]

- Senecio hyoseridifolius** Wedd., Chlor. And. 1: 108. 1856. -Depts.: AN, CU, JU, LI.
- Senecio hypsiandinus** Cuatrec., Brittonia 12: 189. 1960. - Dept.: AN.
- Senecio infernalis** Cabrera, Bol. Soc. Peruana Bot. 2: 26. 1950. - Dept.: LI.
Senecio incaicus Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 43. 1951.
- Senecio infernillensis** Cuatrec., Brittonia 8: 187. 1956. - Dept.: LI.
- Senecio ishcaivilcanus** Cuatrec., Brittonia 12: 188. 1960. -Dept.: CA.
- Senecio jarae** Philippi, Anal. Mus. Nac. Bot. 2: 44, 1891. -Dept.: PU.
- Senecio jungioides** Cabrera, Darwiniana 10: 558. 1954. - Dept.: LL.
- Senecio killipii** Cabrera, Not. Mus. La Plata 15: 85. 1950. -Dept.: HU.
- Senecio kingbishopii** Cuatrec., Proc. Biol. Soc. Wash. 98(3): 625. 1985. - Dept.: CA.
- Senecio klattii** Greenm., Ann. Missouri Bot. Gard. 1: 281. 1914. - Dept.: AN.
Senecio roseus Klatt, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus. 9: 366. 1894 (non Schultz-Bip.).
- Senecio lancidentatus** Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 58. 1951. - Dept.: HU.
- Senecio laricifolius** Kunth, Nov. Gen. Sp. (fol.) 4: 185. 1820. [DeCandolle, Prodr. 6: 424. 1837.] - Depts.: AM, AR, CA, LL, SM.
Senecio morrensis Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 21: 362. 1895.
- Senecio leucophorbius** Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 39, 1951. - Dept.: AN.
- Senecio llewelynii** Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 45. 1951. - Dept.: AM.
- Senecio lomincola** Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 195. 1955. - Depts.: AN, AR, LI.
- Senecio longilinguae** Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 51. 1951. [Cabrera, Darwiniana 26: 132. 1985.] - Depts.: CU, PU.
- Senecio lopez-guillenii** Cabrera, Not. Mus. La Plata 15: 90. 1950. - Dept.: HU.
- Senecio lopez-mirandae** Cabrera, Bol. Soc. Argent. Bot. 5: 43. 1953. - Dept.: LL.
- Senecio macrorrhizus** Wedd., Chlor. And. 1:108. 1856. - Depts.: AN, PA.
- Senecio mathewsii** Wedd., Chlor. And. 1: 114. 1856. [Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 218. 1955.] - Depts.: AN, CU.
- Senecio melanocalyx** Cuatrec., Anal. Univ. Madrid (Ciencias) 4: 242. 1935. [Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 218. 1955.] - Depts.: AN, CU, HU, HV.
- Senecio melanolepis** DC., Prodr. 6: 424. 1837. [Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 218, 1955.] - Depts.: JU, PA.
Senecio melanolepis DC. *β medius* DC., Prodr. 6: 424. 1837.
- Senecio minesinus** Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 69. 1951. - Depts.: AM, AN, CA, HU.
- Senecio mitonis** Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 40, 1951. - Dept.: HU.
- Senecio modestus** Wedd., Chlor. And. 1: 105. 1856. [Cabrera, Darwiniana 26: 114. 1985.] - Dept.: LI.
- Senecio mollendoensis** Cabrera, Bol. Soc. Argent. Bot. 10: 35. 1962. - Dept.: AR.
- Senecio multinervis** Schultz-Bip. ex Klatt, Leopoldina 24: 127. 1888 (non Rusby). [Cabrera, Darwiniana 26: 136. 1985.] - Depts.: CU, LI.

- Senecio unduavianus* Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 49. 1951; *S. submultinervis* Cuatrec., Collect. Bot. Barcel. 3: 262. 1953; *S. sandemanii* Cuatrec., Brittonia 8: 189. 1956.
- **Senecio neeanus** Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(1): 44. 1950. [Cabrera, Darwiniana 26: 114. 1985.] - Dept.: CU.
Culcitium nivale var. *neaei* DC., Prodr. 6: 325. 1837; *C. neaei* Wedd., Chlor. And. 1: 140. 1856.
- **Senecio neoglandulosus** Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 44. 1951. - Dept.: AM.
- **Senecio neoviscosus** Cuatrec., Collect. Bot. Barcel. 3: 271. 1953. - Dept.: MO.
- **Senecio nivalis** (Kunth) Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(1): 44. 1951. - Dept.: AN.
Culcitium nivale Kunth, Nov. Gen. Sp. 4: 171. 1820. [Weddell, Chlor. And. 1: 139. 1856.
- **Senecio nutans** Schultz-Bip., Bonplandia 4(4): 51. 1856. [Weddell, Chlor. And. 1: 111. 1856. Cabrera, Darwiniana 26: 192. 1985.] - Depts.: AN, AR, AY, LI, PU, TA.
Senecio graveolens Wedd., Chlor. And. 1: 111. 1856 [Cabrera, Lilloa 15: 99. 1949; Fl. Jujuy 10: 500. 1978]; *S. psychophilus* Wedd., Chlor. And. 1: 112. 1856; *S. graveolens* var. *psiloachaenius* Cabrera, Notas Mus. La Plata 1: 395. 1936.
- **Senecio ochoanus** Cuatrec., Brittonia 8: 188. 1956. - Dept.: PA.
- **Senecio octophyllus** Schultz-Bip. ex Rusby, Bull. New York Bot. Gard. 4: 393. 1907. [Cabrera, Darwiniana 26: 196. 1985.] - Dept.: AR.
- **Senecio okopanus** Cabrera, Bol. Soc. Argent. Bot. 10: 36. 1962. -Dept.: AR.
- **Senecio otuscensis** Cabrera, Bol. Soc. Argent. Bot. 5: 43. 1953. -Dept.: LL.
- **Senecio panticallensis** Cabrera, Not. Mus. La Plata 12: 157. 1947. [Cabrera, Darwiniana 10: 581. 1954.] - Depts.: AP, CU.
- **Senecio parvocapitatus** Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 212. 1955. - Dept.: CU.
- **Senecio pascoensis** Cabrera, Darwiniana 10: 566. 1954. - Dept.: JU
- **Senecio pensilis** Greenm., Ann. Missouri Bot. Gard. 25: 813. 1938. [Cabrera, Darwiniana 26: 148. 1985.] - Depts.: HU, LI.
- **Senecio pentlandianus** DC., Prodr. 6: 421, 1837. [Weddell, Chlor. And. 1: 110. 1856. Cabrera, Darwiniana 26: 163. 1985.] - Depts.: AR, CU, LI, PA, PU.
Senecio vallestris DC., Prodr. 6: 421. 1837.
- **Senecio peruensis** Cuatrec., Collect. Bot. Barcel. 3: 284. 1953. Dept.: CU.
- **Senecio petiolincrassatus** Cabrera & Zardini, Bol. Soc. Argent. Bot. 16: 383, 1975. Dept.: CA.
- **Senecio pflanzii** (Perkins) Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(1): 44. 1950. [Cabrera, Darwiniana 26: 208. 1985.] - Depts.: HU, LI.
Culcitium pflanzii Perkins, Bot. Jahrb. Syst. 49: 229. 1913.
- **Senecio phylloleptus** Cuatrec., Collect. Bot. Barcel. 3: 272. 1953. - Dept.: AR.
Senecio adenophyllus var. *angustifolius* Wedd., Chlor. And. 1: 112. 1856.
- **Senecio pickeringii** A. Gray, Proc. Amer. Acad. Arts. 5: 142. 1862. - Dept.: CU.

- ✓ **Senecio pinnatilobus** Schultz-Bip., Bonplandia 4: 52. 1856. [Weddell, Chlor. And. 1: 110. 1856. Cabrera, Darwiniana 26: 213. 1985.] - Depts.: CU, PU.
- ✓ **Senecio piurensis** Sagást. & Zardini, Hickenia 1: 313. 1982. Dept.: PI.
- ✓ **Senecio polyphyllus** Kuntze ex DC., Prodr. 6: 415. 1837. [Remy, in Gay, Fl. Chilena 4: 167. 1849. Weddell, Chlor. And. 1: 133. 1856. Reiche, Anal. Univ. Chile 113: 382. 1903; Flora de Chile 4: 210. 1903. Cabrera, Lilloa 15: 191. 1949.] - Dept.: MO.
Senecio tristis Phil. var. *comberi* Greenm., Ann. Missouri Bot. Gard. 25: 820, 1938.
- ➔ **Senecio praeruptorum** Schultz-Bip. ex Klatt, Leopoldina 24: 127. 1888. [Cabrera, Darwiniana 26: 122. 1985.] - Depts.: AN, HU, LL, PA, PU.
- ✓ **Senecio puna-sessilis** Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 65. 1951. - Dept.: HU.
- ✓ **Senecio pyrenophilus** Cuatrec., Collect. Bot. Barcel. 3: 266. 1953. - Dept.: LI.
- ✓ **Senecio radiatus** Cuatrec., Brittonia 12: 187. 1960. - Depts.: AM, SM.
- ✓ **Senecio rauhii** Cuatrec., Brittonia 12: 191. 1960. - Dept.: AN.
- ✓ **Senecio rauranus** Cuatrec., Brittonia 12: 190. 1960. - Dept.: AN.
- ➔ **Senecio recurvatus** Kunth, Nov. Gen. Sp. (fol.) 4: 184. 1820. [DeCandolle, Prodr. 6: 424. 1837. Weddell, Chlor. And. 1: 130. 1855.] - Dept.: CA.
- ✓ **Senecio repens** DC., Prodr. 6: 423. 1837. [Weddell, Chlor. And. 1: 90. 1856] - **S. r.** var. **repens** not recorded from Peru.
- S. r.** var. **macbridei** (Cuatrec.) Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 226. 1955.- Depts.: AN, HU, JU, PA.
Werneria macbridei Cuatrec., Collect. Bot. Barcel. 3: 294. 1953.
- S. r.** var. **rhizocephalus** (Turcz.) Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 226. 1955. Dept.: JU.
Senecio rhizocephalus Turcz., Bull. Soc. Nat. Mosc. 24: 210. 1851 (non A. Gray ex Weddell).
- ➔ **Senecio rhizomatus** Rusby, Mem. Torrey Bot. Club 6(1): 66. 1896. [Cabrera, Darwiniana 26: 119. 1985.] - Depts.: AN, AP, AR, CU, HU, JU, LI, LL.
Senecio erosus Wedd., Chlor. And. 1: 228. 1856 (non L. fil.); *Senecio weddellii* Cabrera, Not. Prel. Mus. La Plata 3: 122. 1934.
- ✓ **Senecio richii** A. Gray, Proc. Amer. Acad. Arts, 5: 142. 1862. - Dept.: LI.
Senecio theresiae O. Hoffman, Beih. Bot. Centralbl. 13: 85. 1903. Cabrera, Not. Mus. La Plata 9: 204. 1944; *S. pinnatus* var. *divaricoides* Cuatrec., Anal. Univ. Madrid, Ciencias, 4(2): 242. 1935.
- S. r.** var. **latior** Greenm., Ann. Missouri Bot. Gard. 25: 817. 1938. - Dept.: LI.
- ✓ **Senecio rudbeckiifolius** Meyen & Walp., Nov. Actorum Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 19: 283. 1843. [Cabrera, Fl. Jujuy 10: 534. 1978; Darwiniana 26: 172. 1985.] - Depts.: AR, CU, JU, PU, TA.
Senecio flagellisectus Griseb., Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen, 19: 191. 1874.
- ➔ **Senecio rufescens** DC., Prodr. 6: 413. 1837. [Cabrera, Darwiniana 26: 167. 1985, non *Culcitium rufescens* Kunth] - Depts.: AR, JU, LI, PU.

Senecio adenophylloides Schultz-Bip., Bonplandia 4: 52. 1856. [Weddell, Chlor. And. 1: 113. 1856. Cabrera, Fl. Jujuy 10: 509. 1978]; *S. austrorufescens* Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(1): 43. 1950.

Senecio satipoensis Cuatrec., Brittonia 12: 191. 1960. - Dept.: JU.

Senecio saxicolus Wedd., Chlor. And. 1: 131. 1856. [Cabrera, Lilloa 15: 397, 1949.] - Dept.: TA.

Senecio saxipunae Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 69. 1951. - Dept.: CU.

Senecio scorzonerifolius Meyen & Walp., Nov. Actorum Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 19: 282. 1843. [Cabrera, Lilloa 15: 205. 1949; Fl. Jujuy 10: 503. 1978; Darwiniana 26: 202. 1985.] - Dept.: AN.

Senecio armeriifolius Philippi, Anal. Mus. Chile Bot. 8: 43. 1891.

Senecio scrobicarioides DC., Prodr. 6: 430. 1837. Depts.: AN, CA.

Senecio serratifolius (Meyen & Walp.) Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(1): 45. 1950. [Cabrera, Rev. Mus. La Plata Bot. 10: 29. 1966; Fl. Jujuy 10: 515. 1978; Darwiniana 26: 120. 1985.] - Depts.: AN, CU, LI, PU.

Culcitium serratifolium Meyen & Walp., Nov. Actorum Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 19: 279. 1843. [Weddell, Chlor. And. 1: 140. 1856]; *S. cernuus* Philippi, Anal. Mus. Nac. Chile Bot. 8: 44. 1891; *S. cernuiflorus* Cabrera, Not. Prel. Mus. La Plata 3: 114. 1934.

Senecio sipoccruncus Cabrera & Zardini, Bol. Soc. Argent. Bot. 16: 386. 1975. - Dept.: AN.

Senecio smithianus Cabrera, Not. Mus. La Plata 15: 104. 1950. - Dept.: AR.

Senecio soukupii Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 64. 1951. - Depts.: CU, JU.

Senecio spinosus DC., Prodr. 6: 420. 1837. [Weddell, Chlor. And. 1: 115. 1856. Cabrera, Not. Mus. La Plata 15: 104. 1950; Darwiniana 26: 191. 1985.] - Depts.: AN, AY, CU, JU, LI, PA, PU.

Senecio storkii Cuatrec., Bull. Soc. Bot. France 101: 244. 1954. - Dept.: CA.

Senecio subcandidus A. Gray, Proc. Amer. Acad. Arts. 5: 141. 1862. - Dept.: LI.

S. s. var. **minor** A. Gray, Proc. Amer. Acad. Arts. 5: 141. 1862. - Dept.: no locality datum.

Senecio subculcitioides Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 66. 1951. - Dept.: LI.

Senecio sublutescens Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 68. 1951. - Depts.: AN, LI.

Senecio sulnicus Cabrera, Bol. Soc. Argent. Bot. 5: 45. 1953. - Dept.: AN.

Senecio szyszyłowiczii Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 36: 508. 1905. - Dept.: CA.

Senecio tacorensis Cabrera, Bol. Soc. Argent. Bot. 10: 38. 1962. - Dept.: TA.

Senecio tenuicaulis Schultz-Bip. ex Klatt, Leopoldina 24: 128. 1888. [Cabrera, Darwiniana 26: 209. 1985.] - Dept.: CU.

Senecio tenuisagittatus Cuatrec., Collect. Bot. Barcel. 3: 277. 1953. - Dept.: HU.

- Senecio tephrosioides** Turcz., Bull. Soc. Nat. Mosc. 24(2): 92. 1851. [Weddell, Chlor. And. 1: 91. 1856. Cabrera, Darwiniana 26: 125. 1985.] - Depts.: AN, CU, PI, PU.
S. subdecurrens Schultz-Bip. ex Wedd., Chlor. And. 1: 109. 1856.
- Senecio tergopurpureus** Cuatrec., Collect. Bot. Barcel. 3: 263. 1953. - Dept.: CU.
- Senecio timidus** Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 66. 1951. - Dept.: JU.
- Senecio tingoensis** Cabrera & Zardini, Bol. Soc. Argent. Bot. 16: 387. 1975. - Depts.: AN, CA, LL.
- Senecio torrehuasensis** Cuatrec., Collect. Bot. Barcel. 3: 267. 1953. - Dept.: HU.
- Senecio tovarii** Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 198. 1955. - Depts.: AY, LI.
- Senecio tridentatus** DC., Prodr. 6: 424. 1837. - Dept.: no locality datum.
- Senecio trifurcifolius** Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 21: 358. 1896. [Cabrera, Lilloa 15: 216. 1949; Darwiniana 26: 210. 1985.] - Dept.: TA.
- Senecio trigynus** Cuatrec., Brittonia 8: 189. 1956. - Dept.: CU.
- Senecio truxillensis** Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 199. 1955. - Dept.: LL.
- Senecio tubicapillosus** Cuatrec., Brittonia 12: 192. 1960. -Dept.: AN.
- Senecio usgorensis** Cuatrec., Bull. Soc. Bot. France 101: 244. 1954. - Depts.: AN, CA.
Senecio elatus Kunth, Nov. Gen. Sp. (fol.) 4: 180. 1820.
- Senecio vanillodorus** Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 238. 1955. - Dept.: CA.
- Senecio Vargasii** Cabrera, Not. Mus. La Plata 9: 225. 1944. - Dept.: CU.
- Senecio vegetus** (Wedd.) Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 221. 1955. - Depts.: AY, PU, CU.
Senecio humillimus var. *vegetus* Wedd., Chlor. And. 1: 104. 1856; *S. vegetus* var. *lobatus* Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 222. 1955.
- Senecio velardei** Cabrera, Not. Mus. La Plata 15: 109. 1950. - Dept.: LI.
- Senecio violifolius** Cabrera, Darwiniana 10: 577. 1954. - Dept.: LI.
- Senecio vulgaris** L., Spec. Plant.: 867. 1753. [Cabrera, in Correa, Fl. Patagon. 7: 235. 1971; Darwiniana 26: 107. 1985.] - Depts.: AR, CA, CU, LI, LL.
- Senecio weberbaueri** Cuatrec., Fieldiana Bot. 27(2): 41. 1951. - Dept.: AR.
- Senecio woodsonianus** Cuatrec., Ann. Missouri Bot. Gard. 52: 304. 1965. - Dept.: AM.
- Senecio yalusay** Cabrera, Not. Mus. La Plata 15: 112. 1950. Dept.: JU.
- S. y. forma ligulatus** Cuatrec., Brittonia 12: 194. 1960. - Dept.: JU.
- Senecio yauyensis** Cabrera, Not. Mus. La Plata 18: 205. 1955. - Depts.: AR, LI.
- Senecio yunguyensis** Cuatrec., Collect. Bot. Barcel. 3: 279. 1953. - Dept.: PU.
- Senecio yurensis** Rusby, Bull. New York Bot. Gard. 8: 133. 1912. [Cabrera, Not. Mus. La Plata 15: 115. 1950.] - Depts.: AR.

Tabla II. Especies excluidas de *Senecio* debido a cambios en el status taxonómico

- Senecio aclydiphyllus* Cuatrec. = **Pentacalia aclydiphylla** (Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio antennaria* Wedd. = **Chersodoma antennaria** (Wedd.) Cabrera
- Senecio arbutifolius* Kunth = **Pentacalia arbutifolia** (Kunth) Cuatrec.
- Senecio arequipensis* Cuatrec. = **Chersodoma arequipensis** (Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio asclepiadeus* DC. = **Gynoxys longifolia** Wedd.
- Senecio asplundii* Cabrera = **Pentacalia asplundii** (Cabrera) Cuatrec.
- Senecio baccharidiflorus* Rusby = **Pentacalia oronocensis** (DC.) Cuatrec.
- Senecio bacopoides* Greenm. & Cuatrec. = **Pentacalia bacopoides** (Greenm. & Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio brittonius* Hieron. = **Pentacalia brittoniana** (Hieron.) Cuatrec.
- Senecio callacallensis* Cuatrec. = **Dorobaea callacallensis**. (Cuatrec.) B. Nord. & J. Pruski.
- Senecio chachapoyensis* Greenm. = **Pentacalia chachapoyensis** (Greenm.) Cuatrec.
- Senecio campanulatus* Schultz-Bip. ex Klatt = **Lasiocephalus campanulatus** (Schultz-Bip. ex Klatt) Cuatrec. - or **Aetheolena campanulata** (Schultz-Bip. ex Klatt) B. Nord.
- Senecio campanulatus* var. *glabrescens* Cabrera = **Lasiocephalus campanulatus** (Schultz-Bip. ex Klatt) Cuatrec. - or **Aetheolena campanulata** (Schultz-Bip. ex Klatt) B. Nord.
- Senecio carpishensis* Cuatrec. = **Pentacalia carpishensis** (Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio chachapoyensis* Greenm. = **Pentacalia chachapoyensis** (Greenm.) Cuatrec.
- Senecio curvidens* Schultz-Bip. ex Klatt. = **Pentacalia curvidens** (Schultz-Bip. ex Klatt) Cuatrec.
- Senecio cuzcoensis* Cabrera = **Pentacalia oronocensis** (DC.) Cuatrec.
- Senecio diclinus* Wedd. = **Chersodoma antennaria** (Wedd.) Cabrera
- Senecio diosmides* Turcz. = **Pentacalia peruviana** (Pers.) Cuatrec.
- Senecio diplostephioides* Cuatrec. = **Pentacalia diplostephioides** (Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio divisorius* Cabrera = **Pentacalia divisoria** (Cabrera) Cuatrec.
- Senecio eggersii* Hieron. = **Pseudogynoxys scabra** (Bentham) Cuatrec.
- Senecio empetroides* Cuatrec. = **Pentacalia empetroides** (Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio engleri* Hieron. = **Pseudogynoxys engleri** (Hieron.) H. Robinson & Cuatrec.
- Senecio epiphyticus* Kuntze = **Pentacalia epiphytica** (Kuntze) Cuatrec.
- Senecio ericaefolius* Benth. = **Pentacalia peruviana** (Pers.) Cuatrec.
- Senecio filicalyculatus* Cuatrec. = **Pseudogynoxys filicalyculata** (Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio huallaganus* Cuatrec. = **Pentacalia huallagana** (Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio huamaliensis* Cabrera = **Pentacalia huamaliensis** (Cabrera) Cuatrec.
- Senecio huanuconus* var. *huanuconus* Cuatrec. = **Gynoxys huanuconus** var. **huanuconus** (Cuatrec.) Cuatrec.

- Senecio huanuconus* var. *illicifolius* Cuatrec. = **Gynoxys huanuconus** var. **illicifolius** (Cuatr.) Cuatrec.
- Senecio involucratus* (Kunth) DC. = **Lasiocephalus involucratus** (Kunth) Cuatrec.
- Senecio isernii* Cuatrec. = **Chersodoma juanisernii** (Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio jalcanus* Cuatrec. = **Pentacalia jalcana** (Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio jamesonii* Spruce ex Klatt = **Pseudogynoxys sonchoides** (Kunth) Cuatrec.
- Senecio jelskii* Hieron. = **Pentacalia jelskii** (Hieron.) Cuatrec.
- Senecio jodopappus* Schultz-Bip. = **Chersodoma jodopappa** (Schultz- Bip.) Cabrera
- Senecio juanisernii* Cuatrec. = **Chersodoma juanisernii** (Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio jussieui* Klatt = **Pseudogynoxys cordifolia** (Cass.) Cabrera
- Senecio klugii* Greenm. = **Pentacalia reflexa** (Kunth) Cuatrec.
- Senecio laciniatus* Kunth = **Dorobaea pimpinellifolius** (Kunth) B. Nord.
- Senecio liabifolius* Rusby = **Pentacalia curvidens** (Schultz-Bip. ex Klatt) Cuatrec.
- Senecio loeseneri* Hieron. = **Lasiocephalus loeseneri** (Hieron.) Cuatrec.
- Senecio longistylus* Greenm. & Cuatrec. = **Gynoxys longistyla** (Greenm. & Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio loretensis* Cuatrec. = **Pentacalia loretensis** (Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio lucidissimus* Cuatrec. = **Pentacalia lucidissima** (Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio macbridei* Greenm. = **Pentacalia reflexa** (Kunth) Cuatrec.
- Senecio marinii* Cabrera = **Pentacalia marinii** (Cabrera) Cuatrec.
- Senecio medulosus* Schultz-Bip. = **Pentacalia medullosa** (Schultz- Bip.) Cuatrec.
- Senecio megaphlebius* Greenm. & Cuatrec. = **Pentacalia megaphlebia** (Greenm. & Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio miniauritus* Sagást. & M.O. Dillon = **Pentacalia miniaurita** (Sagást. & M.O. Dillon) Cuatrec.
- Senecio mikaniaefolius* (DC.) Schultz-Bip. = **Paracalia jungioides** (Hook. & Arn.) Cuatrec.
- Senecio neovolubilis* Cuatrec. = **Pseudogynoxys scabra** (Benth.) Cuatrec.
- Senecio oblanceolatus* Rusby = **Pentacalia medullosa** (Schultz-Bip.) Cuatrec.
- Senecio oronocensis* DC. = **Pentacalia oronocensis** (DC.) Cuatrec.
- Senecio ovopedatus* Cuatrec. = **Chersodoma ovopedata** (Cuatr.) Cuatrec.
- Senecio patens* (Kunth) DC. = **Lasiocephalus patens** (Kunth) Cuatrec.
- Senecio pellitus* A. Gray = **Chersodoma antennaria** (Wedd.) Cabrera
- Senecio peruvianus* Pers. = **Pentacalia peruviana** (Pers.) Cuatrec.
- Senecio pichinchensis* Greenm. = **Pentacalia arbutifolia** (Kunth) Cuatrec.
- Senecio pimpinellifolius* Kunth = **Dorobaea pimpinellifolia** (Kunth) B. Nord.
- Senecio plenauritus* Cuatrec. = **Pentacalia plenaurita** (Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio pomacochanus* Cuatrec. = **Pentacalia pomacochana** (Cuatrec.) Cuatrec.

- Senecio pomacochanus* forma *arachnoideus* Cuatrec. = **Pentacalia pomacochana**
(Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio pavonii* (Wedd.) Cuatrec. = **Pentacalia pavonii** (Wedd.) Cuatrec.
- Senecio poyasensis* Cuatrec. = **Pentacalia poyasensis** (Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio prunioides* Rusby = **Pentacalia jelskii** (Hieron.) Cuatrec.
- Senecio pungens* (Kunth) DC. = **Pentacalia pulchella** var. **pungens** (Kunth.) Cuatrec.
- Senecio purpurivenosus* Cuatrec. = **Pentacalia purpurivenosa** (Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio ramonii* Cuatrec. = **Pentacalia oronocensis** (DC.) Cuatrec.
- Senecio reflexus* Kunth = **Pentacalia reflexa** (Kunth) Cuatrec.
- Senecio rufohirsutus* Cabrera = **Pentacalia rufohirsuta** (Cabrera) Cuatrec.
- Senecio semidentatus* Greenm. = **Pentacalia reflexa** (Kunth) Cuatrec.
- Senecio sinclairii* (Benth.) Hieron. = **Pseudogynoxys sonchoides** (Kunth) Cuatrec.
- Senecio sonchoides* Kunth = **Pseudogynoxys sonchoides** (Kunth) Cuatrec.
- Senecio stellatopilosus* Greenm. & Cuatrec. ex Cuatrec. = **Aequatorium stellatopilosum**
(Greenm. & Cuatrec. ex Cuatrec.) Jeffrey
- Senecio tarapotensis* Cabrera = **Pentacalia tarapotensis** (Cabrera) Cuatrec.
- Senecio tuestae* Cuatrec. = **Aequatorium tuestae** (Cuatrec.) H. Robinson & Cuatrec.
- Senecio urabambensis* Cabrera = **Pentacalia urubambensis** (Cabrera) Cuatrec.
- Senecio valerianaefolius* Wolf = **Erechtites valerianifolia** (Wolf) DC.
- Senecio vernicifolius* Cuatrec. = **Pentacalia vernicifolia** (Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio verticillatus* Klatt = **Pentacalia verticillata** (Klatt) Cuatrec.
- Senecio verticillatus* var. *trichophorus* Greenm. = **Pentacalia verticillata** (Klatt) Cuatrec.
- Senecio volubilis* Hook. = **Pseudogynoxys cordifolia** (Cass.) Cabrera
- Senecio woytkowskii* Cuatrec. = **Gynoxys woytkowskii** (Cuatrec.) Cuatrec.
- Senecio wurdackii* Cuatrec. = **Pentacalia wurdackii** (Cuatrec.) Cuatrec.

Tabla III. Índice de nombres sinónimos incluidos en la sinopsis

Culcitium canescens Kunth = **Senecio canescens** (Kunth) Cuatrec.

Culcitium var. *monocephalum* Wedd. = **Senecio canescens** var. **monocephalum** (Wedd.) Cuatrec.

Culcitium glaciale Meyen & Walp. = **Senecio candollii** Wedd.

Culcitium haenkei Wedd. = **Senecio haenkeanus** (Wedd.) Cuatrec.

Culcitium humile DC. = **Senecio candollii** Wedd.

Culcitium nivale Kunth = **Senecio nivalis** (Kunth) Cuatrec.

Culcitium nivale var. *neaei* DC. = **Senecio neeanus** Cuatrec.

Culcitium pavonii Wedd. = **Pentacalia pavonii** (Wedd.) Cuatrec.

Culcitium peruvianum Klatt = **Senecio culcikliattii** Cuatrec.

Culcitium pflanzii Perkins = **Senecio pflanzii** (Perkins) Cuatrec.

Culcitium rufescens Kunth = **Senecio canescens** (Kunth) Cuatrec.

Culcitium serratifolium Meyen & Walp. = **Senecio serratifolius** (Meyen & Walp.) Cuatrec.

Senecio acaulis Phil. = **Senecio breviscapus** DC.

Senecio adenophylloides Schultz-Bip. = **Senecio rufescens** DC.

Senecio adenophyllus var. *oblongifolius* Wedd. = **Senecio adenophyllus** Meyen & Walp.

Senecio adscendens DC. = **Senecio andinus** Buek

Senecio amphibolus var. *socialis* (Wedd.) Cabrera = **Senecio dryophyllus** Meyen & Walp.

Senecio amphibolus Wedd. = **Senecio dryophyllus** Meyen & Walp.

Senecio anacephalus Griseb. = **Senecio candollii** Wedd.

→ *Senecio antaicochensis* Cuatrec. = **Senecio hohenackeri** Schultz-Bip.

Senecio armeriifolius Phil. = **Senecio scorzonerifolius** Meyen & Walp.

Senecio austrorufescens Cuatrec. = **Senecio rufescens** DC.

Senecio cernuiflorus Cabrera = **Senecio serratifolius** (Meyen & Walp.) Cuatrec.

Senecio cernuus Phil. = **Senecio serratifolius** (Meyen & Walp.) Cuatrec.

Senecio chamaecephalus Wedd. = **Senecio breviscapus** DC.

Senecio culcitoides Schultz-Bip. = **Senecio comosus** var. **culcitoides** (Schultz-Bip.) Cabrera.

Senecio elatus Kunth = **Senecio usgorensis** Cuatrec.

→ *Senecio erosus* Wedd. = **Senecio rhizomatus** Rusby

Senecio flagellisectus Griseb. = **Senecio rudbeckiifolius** Meyen & Walp.

Senecio floccoso-araneosus Steudel = **Senecio andinus** Buek

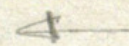
Senecio glacialis (Meyen & Walp.) Cuatrec. = **Senecio candollii** Wedd.

Senecio graveolens Wedd. = **Senecio nutans** Schultz-Bip.

Senecio graveolens var. *psiloachaenius* Cabrera = **Senecio nutans** Schultz-Bip.

Senecio humillimus var. *fruticolus* Wedd. = **Senecio humillimus** Schultz-Bip.

Senecio humillimus var. *melanolepis* Wedd. = **Senecio humillimus** Schultz-Bip.

Senecio humillimus var. *vegetus* Wedd. = **Senecio vegetus** (Wedd.) Cabrera
Senecio hygrophilus Cuatrec. = **Senecio burkartii** Cabrera 
Senecio incaicus Cuatrec. = **Senecio infernalis** Cabrera
Senecio mandonianus Wedd. = **Senecio candollii** Wedd.
Senecio melanolepis β *medius* DC. = **Senecio melanolepis** DC.
Senecio morrensis Hieron. = **Senecio laricifolius** Kunth
Senecio neaei Wedd. = **Senecio neeaenus** Cuatrec.
Senecio pampae var. *penicillatus* Lingelsh. = **Senecio clivicolus** var. **clivicolus** Wedd.
Senecio paralias Phil. = **Senecio cumingii** Hook. & Arn.
Senecio pectioides Rusby = **Senecio boliviensis** Schultz-Bip. ex Klatt
Senecio pinnatus var. *divaricoides* Cuatrec. = **Senecio richii** A. Gray
Senecio psychrophilus Wedd. = **Senecio nutans** Schultz-Bip.
Senecio pulchrifolius Cabrera = **Senecio abadianus** DC.
Senecio pulviniformis Hieron. = **Senecio humillimus** Schultz-Bip. 
Senecio rhizocephalus A. Gray = **Senecio condimentarius** Cabrera
Senecio rhizocephalus Turcz. = **Senecio repens** var. **rhizocephalus** (Turcz.) Cabrera
Senecio roseus Klatt = **Senecio klattii** Greenm.
Senecio sandemanii Cuatrec. = **Senecio multinervis** Schultz-Bip.
Senecio socialis Wedd. = **Senecio dryophyllus** Meyen & Walp.
Senecio subdecurrens Schultz-Bip. = **Senecio tephrosioides** Turcz.
Senecio submultinervis Cuatrec. = **Senecio multinervis** Schultz-Bip.
Senecio subvulgaris O. Kuntze = **Senecio dryophyllus** Meyen & Walp.
Senecio tarapacanus Phil. = **Senecio dryophyllus** Meyen & Walp.
Senecio theresiae O. Hoffman = **Senecio richii** A. Gray 
Senecio tristis Phil. var. *comberi* Greenm. = **Senecio polyphyllus** Kuntze ex DC.
Senecio unduavianus Cuatrec. = **Senecio multinervis** Schultz-Bip.
Senecio vallestris DC. = **Senecio pentlandianus** DC.
Senecio vegetus var. *lobatus* Cabrera = **Senecio vegetus** (Wedd.) Cabrera.
Senecio weddellii Cabrera = **Senecio rhizomatus** Rusby
Senecio werneroides Wedd. = **Senecio breviscapus** DC.
Werneria cortusifolia Griseb. = **Senecio breviscapus** DC.
W. macbridei Cuatrec. = **Senecio repens** var. **macbridei** (Cuatrec.) Cabrera
W. werneroides (Wedd.) Kuntze = **Senecio breviscapus** DC.

Agradecimientos

Este trabajo fue culminado mientras el primer autor estuvo investigando bajo el programa de Intercambio Docente en el Department of Botany, Field Museum. Agradecemos a Nancy Hensold por su revisión y crítica de los manuscritos iniciales de este trabajo y a Pedro Lezama por la traducción del texto al español.

Literatura citada

- Bremer, K.** 1994. Asteraceae, Cladistics and Classification. Timber Press, Portland, Oregon.
- Cabrera, A.L.** 1944. Notas sobre los Senecio Sudamericanos VI. Not. Mus. La Plata 9: 191-228.
- _____. 1946. Rehabilitación del Género *Chersodoma* Philippi (Compositae). Rev. Mus. La Plata n.s., sec. bot. 6: 343-355.
- _____. 1947. Una nueva especie de *Senecio* del Perú. Not. Museo La Plata 12: 157-159.
- _____. 1949. El Género *Senecio* (Compositae) en Chile. Lilloa 15: 27-501.
- _____. 1950a. Notas sobre los *Senecio* Sudamericanos VII. Not. Mus. La Plata 15: 71-115.
- _____. 1950b. Notes on the Brazilian Senecioneae. Brittonia 7: 53-74.
- _____. 1953. Compuestas Peruanas Nuevas o Criticas. Bol. Soc. Argent. Bot. 37-50.
- _____. 1954. Senecios Sudamericanos Nuevos o Criticos. Darwiniana 10: 547-605.
- _____. 1955. Notas sobre los *Senecio* Sudamericanos VIII. Not. Mus. La Plata 18: 191-240.
- _____. 1962. Compuestas Andinas Nuevas. Bol. Soc. Argent. Bot. 10: 21-45.
- _____. 1978. Compositae. Flora de la Provincia de Jujuy. Colecc. Cient. Inst. Natl. Tech. Agropec., 13: 468-556.
- _____. 1985. El Género *Senecio* (Compositae) en Bolivia.
- Cuatrecasas, J.** 1935. Plantae Iserninae. Anal. Univ. Madrid, Ciencias 4: 206-265.
- _____. 1950. Studies on Andean Compositae - I. Fieldiana, Bot. 27(1): 1-53.
- _____. 1951. Studies on Andean Compositae - II. Fieldiana, Bot. 27(2): 1-74.
- _____. 1953a. Neue und bemerkenswerte andine Compositen. Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 55: 120-153.
- _____. 1953b. Senecioneae andinae novae. Collect. Bot. Barcel. 3: 261-298.
- _____. 1954. Nouvelles composees de l'Amerique de Sud. Bull. Soc. Bot. France 101:242-246.
- _____. 1955. A New Genus and Other Novelties in Compositae. Brittonia 8: 151-163.
- _____. 1956. Studies on Andean Compositae - III. Brittonia 8: 179-193.
- _____. 1960. Studies on Andean Compositae - IV. Brittonia 12: 182-195. 1960.
- _____. 1965. Some new Compositae from Peru. Ann. Missouri Bot. Gard. 52: 304-313.
- _____. 1969. Observaciones sobre Compositae. An. Esc. Nac. Cienc. Biol., Mex., 18: 9-15.
- _____. 1978. Studies in Neotropical Senecioneae, Compositae I. Reinstatement of genus *Lasiocephalus*. Phytologia 40: 307-312.

- _____. 1985. Studies in Neotropical Senecioneae IV. New Taxa in *Senecio* and *Cabreriella*. Proc. Biol. Soc. Wash. 98(3): 623-626.
- _____. 1986. Dos géneros nuevos de Compositae de Colombia. *Caldasia* 15: 1-14.
- _____. 1990. Miscellaneous Notes on Neotropical Flora, XIX. Combinations in Senecioneae, Compositae. *Phytologia* 69: 313-315.
- _____. 1994. Miscellaneous Notes on Neotropical Flora XXII. Identification of the Genus *Phyllostelidium* and a few new combinations in the Compositae. *Phytologia* 76: 402-405.
- Dillon, M. O. & N. Hensold.** 1993. Family Asteraceae. In L. Brako & J. L. Zarucchi. Catalogue of the Flowering Plants and Gymnosperms of Peru. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 45: 103-189.
- _____. & A. Sagástegui A. 1996. Revision of the Dioecious Genus *Chersodoma* Phil. (Senecioneae, Asteraceae), Including A New Species and Status Change. *Brittonia*, in press.
- _____. & _____. in prep. Senecioneae. Flora of Peru Series. Fieldiana Botany.
- Hind, D.J.N.** 1993. A checklist of the Brazilian Senecioneae (Compositae). *Kew Bulletin* 48: 279-295.
- Jeffrey, C.** 1979. Generic and Sectional Limits in *Senecio* (Compositae): II. Evaluation of some recent studies. *Kew Bulletin* 34: 49-58.
- _____. 1987. Developing descriptors for systematic analyses of Senecioneae (Compositae). *Bot. Jahrb. Syst.* 108: 201-211.
- _____. 1992. The tribe Senecioneae (Compositae) in the Mascarene Islands with an annotated world check-list of the genera of the tribe. *Kew Bulletin* 47: 49-109.
- _____. P. Halliday, M. Wilmot-Dear & S.W. Jones. 1977. Generic and sectional limits in *Senecio* (Compositae): I. Progress Report. *Kew Bulletin* 32: 47-67.
- Nordenstam, B.** 1977. Senecioneae and Liabeae-Systematic Review. Pages 799-830. In: V.H. Heywood, J.B. Harborne, & B.L. Turner, editors. *The Biology and Chemistry of the Compositae*, Academic Press, London.
- _____. 1978. Taxonomic studies in the tribe Senecioneae (Compositae). *Opera Bot.* 44: 1-83.
- _____. & **J.F. Pruski.** 1995. Additions to *Dorobaea* and *Talamancalia* (Compositae-Senecioneae). *Comp. Newsl.* 27: 31-42.
- Robinson, H. & J. Cuatrecasas.** 1971. Notes on the genus and species limits of *Pseudogynoxys* (Greenm.) Cabrera. *Phytologia* 36: 177-192.
- _____. 1977. Notes on the genus and species limits of *Pseudogynoxys* (Greenm.) Cabrera. *Phytologia* 36: 177-192. *Pentacalia* (Asteraceae: Senecioneae). *Phytologia* 40: 37-50.
- _____. 1992. Additions to *Aequatorium* and *Gynoxys* (Asteraceae: Senecioneae) in Bolivia, Ecuador, and Peru. *Novon* 2: 411-416.
- _____. 1993. New species of *Pentacalia* (Senecioneae: Asteraceae) from Ecuador, Peru, and Bolivia. *Novon* 3: 284-301.
- _____. 1994. *Jessea* and *Talamancalia*, Two new genera of the Senecioneae (Asteraceae) from Costa Rica and Panama. *Novon* 4: 48-52.
- Sagástegui-Alva, A. & M. O. Dillon.** 1985. Four New Species of Asteraceae from Peru. *Brittonia* 37: 6-13. 1985.
- Sagástegui-Alva, A. & E. Zardini.** 1982. Una nueva especie de *Senecio* L. (Compositae - Senecioneae) de Perú. *Hickenia* 1 (58): 313-316.

Apéndice I. Clave para los géneros de Senecioneae registrados para los Andes de Perú, Bolivia, Chile y el noroeste de Argentina (Dillon & Sagastegui, 1996, adaptado de Cuatrecasas, 1986 y Cuatrecasas & Díaz, inéd.). El género *Talamancalia* H. Robinson & Cuatrec. ha sido recientemente reportado para la región andina (Nordenstam & Pruski, 1995). Nosotros no hemos tenido la oportunidad de examinar ningún espécimen por lo que no está incluido en la presente clave.

- 1. Plantas dioicas u ocasionalmente ginodioicas; individuos ya sea funcionalmente estaminados (ovarios estériles) o funcionalmente pistilados (anteras abortadas); capítulos individuales exclusivamente homogamos; ramas del estilo apicalmente redondeadas, dorsalmente papilosas *Chersodoma* Phil.
- 1. Plantas bisexuales; individuos con algunas flores hermafroditas, capítulos homógamos (discoideos) o heterogamos (discoideos o radiados); ramas del estilo apicalmente truncadas u obtusas a cónicas, con un anillo apical de cerdas peniciladas agrupadas, con o sin una proyección central de tricomas.
- 2. Ramas estilares apicalmente truncadas u obtusas con un anillo de cerdas peniciladas agrupadas, sin proyección apical.
- 3. Hierbas anuales, hojas alternas.
- 4. Capítulos heterógamos, subtendidos por cálculo; flores marginales pistiladas, corolas filiformes, amarillas o blanquecinas' *Erechtites* Raf.
- 4. Capítulos homógamos con flores hermafroditas, o heterógamos con flores marginales pistiladas, cálculos reducidos a pocas bracteas o ausentes; corolas tubulares, estrictamente amarillas *Senecio* L. (pro parte)
- 3. Hierbas perennes rizomatosas, subfrutescentes, arbustos o pequeños árboles, hojas alternas u opuestas.
- 5. Hierbas rizomatosas o cespitosas ; hojas usualmente rosuladas, raramente caulinares; involucros con filarias fusionadas o al menos hasta la mitad, flores radiales liguladas (cuando están presentes), amarillas, violetas o púrpuras. *Werneria* Kunth
- 5. Involucro con filarias totalmente libres en la base
- 6. Base de las anteras redondeadas u obtusas, hojas alternas; generalmente hierbas, subarbustos o arbustos; flores hermafroditas con corolas cortamente lobadas, lígulas (cuando están presentes) generalmente amarillas, violetas o púrpuras, raramente blancas *Senecio* L. (pro parte)

6. Base de las anteras sagitadas o caudadas; hojas alternas u opuestas, árboles, arbustos o lianas leñosas.
7. Hojas alternas.
 8. Lígulas (cuando presentes) amarillas, collar de las anteras dilatado o abultado ***Pentacalia*** Cass.
 8. Lígulas y flores del disco blancas o algo cremosas; collar de las anteras delgado, cilíndrico
..... ***Aequatorium*** B. Nord.
7. Hojas opuestas.
 9. Arbustos erectos robustos, hojas coriáceas, márgenes denticulados a iliciformes, receptáculos planos con esquamelas subuladas hasta 1 mm de longitud
..... ***Scrobicaria*** Cass.
 9. Lianas leñosas; hojas subpapiáceas, denticuladas; receptáculos alveolados
..... ***Cabreriella*** Cuatrec.
2. Ramas estigmáticas apicalmente cónicas, convexas o triangulares con una proyección central de tricomas a partir del ápice, además de un anillo de pelos penicilados agrupados
 10. Hierbas anuales, hojas alternas, capítulos homógamos, sin calículos, corolas anaranjado-rojizas a rosadas
..... ***Emilia*** Cass.
 10. Hierbas perennes o lianas leñosas o arbustos, hojas alternas u opuestas, capítulos homógamos o heterógamos, con calículos, corolas anaranjadas, amarillas o blancas.
 11. Flores hermafroditas con corolas estrechamente tubulares, las gargantas gradualmente infundibuliformes
 12. Plantas herbáceas reclinadas (típicamente hidrofílicas); capítulos radiados, las corolas amarillas o anaranjadas; collar antérico cilíndrico; base de las tecas redondeada
..... ***Garcibarrigoa*** Cuatrec.
 12. Lianas sufrutecentes; capítulos radiados o discoideos; las corolas anaranjadas u ocasionalmente rosadas a púrpuras; collar antérico abultado en la base; base de las tecas obtusas a auriculadas
..... ***Pseudogynoxys*** (Greenm.) Cabrera
 11. Flores hermafroditas con corolas campanuladas o tubulares, garganta diferenciada a partir de la parte proximal del tubo.

13. Plantas herbáceas o sufrutescentes; hojas caulinares y alternas o rosuladas, membranáceas; corola anaranjada, amarilla o verde-amarillenta.
 14. Hojas basales y rosuladas; capítulos radiados, longiescaposos ***Dorobaea*** Cass.
 14. Hojas caulinares, alternas; capítulos discoideos con disposición variada pero nunca longi-escaposos.
 15. Base de las anteras obtusas o auriculadas; ramas estilares truncadas a obtusas, con una corona de tricomas y un penacho de tricomas fusionados; plantas sufrutescentes, frecuentemente con tallos flexuosos ascendentes o trepadores.
 16. Sufrutescentes trepadoras; filarias (12) 16-21; capítulos con 30-100(-140) flores ***Aetheolaena*** Cass.
 16. Arbustos ascendentes o subarbustos; filarias 20-35; capítulos con 105-400 flores ***Lasiocephalus*** Schlecht.
 15. Base de las anteras sagitada, aguda; ramas del estilo obtusas con una corona de tricomas y un largo penacho central de tricomas fusionados; plantas herbáceas rizomatosas con tallo robusto, fistuloso ***Arbelaezaster*** Cuatrec.
13. Plantas leñosas arbustivas o árboles; hojas alternas u opuestas, coriáceas; capítulos radiados o discoideos; corolas amarillas a blancas.
 17. Hojas alternas; capítulos homógamos; involucros de 5-8 filarias; flores hermafroditas 5-9 (-12); corolas blancas, profundamente hendidas; los lóbulos linear-lanceolados ***Paragynoxys*** (Cuatrec.) Cuatrec.
 17. Hojas opuestas (raramente alternas en la sección de ***Praegynoxys***, de Perú, Bolivia); capítulos heterógamos, radiados con (1-3-) 4-8 radios, raramente homógamos; involucros de 8 filarias; flores hermafroditas 8-24, raramente menos, corolas amarillas, la garganta hendida hasta la mitad, los lobulos triangular-oblongo ***Gynoxys*** Cass.

Apéndice II. Sinopsis de géneros peruanos dentro de Senecioneae.

Tribu Senecioneae

I. Subtribu Tussilagininae

A. Grupo Gynoxioide

Paracalia Cuatrec. [2 especies; Peru, Bolivia].

Paragynoxys Cuatrec. [15 especies; Colombia, Venezuela, Perú].

Gynoxys Cass. [ca. 60 especies; cordillera andina].

Aequatorium B. Nord. [8-15 especies; Colombia a Argentina (incluyendo *Gynoxys* sección *Praegynoxys* (Cuatrec.) Cuatrec. Segun Jeffery 1992]

II. Subtribu Senecioninae

A. Grupo Pentacalioide

Pentacalia Cass. [150 especies; Neotropicos (incluyendo *Dendrophorbium* (Cuatrec.) Jeffrey y *Monticalia* Jeffrey)]

B. Grupo Senecionoide

Aetheolaena Cass. [20 especies; Cordillera Andina].

Chersodoma Phil. [9 especies; Cordillera Andina].

Dorobaea Cass. [3 especies; S. Ecuador-N. Perú].

Emilia Cass. [30 especies; Cosmopolita].

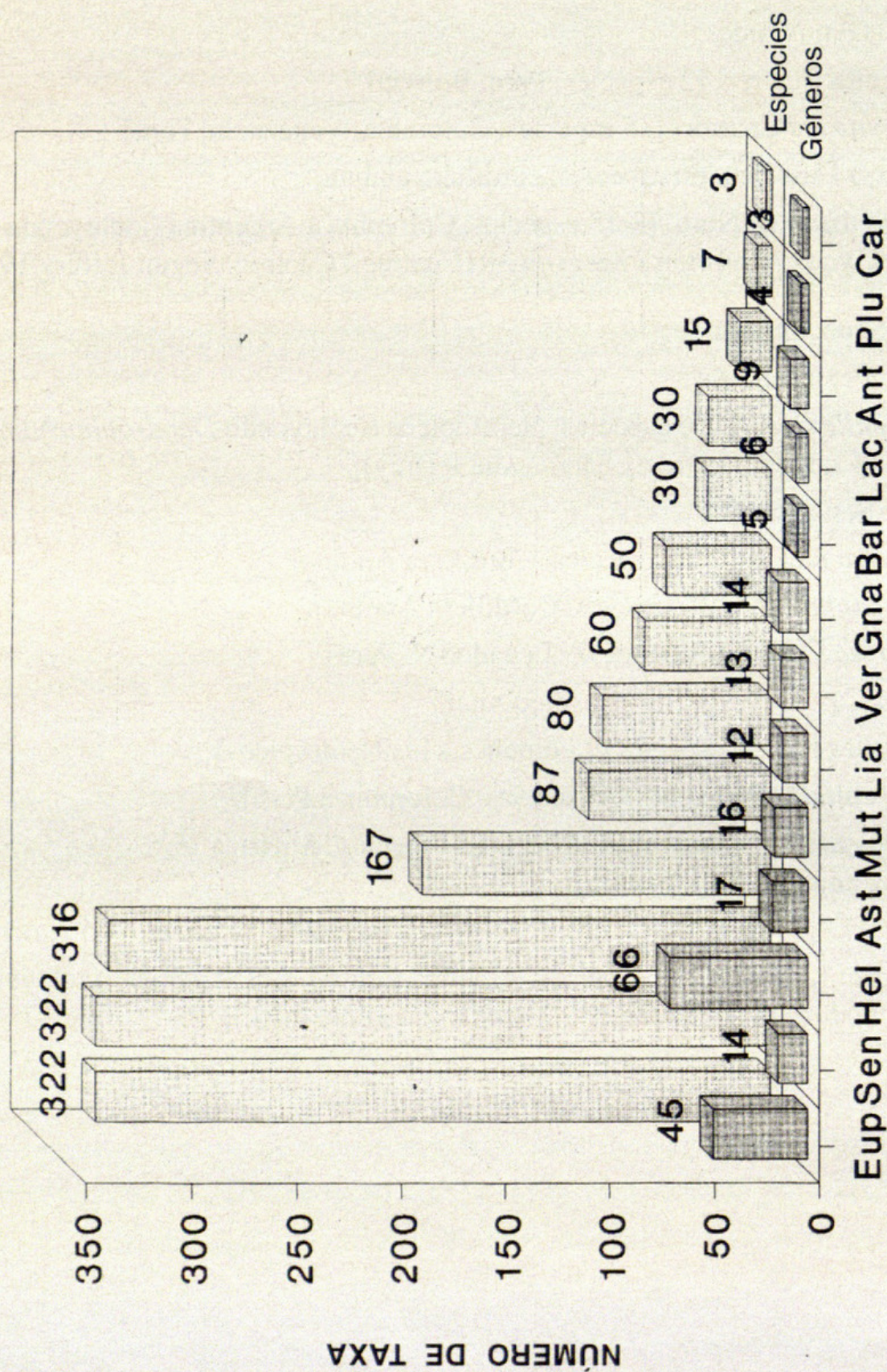
Erechtites Raf. [5 especies; 2 comunes a los Neotrópicos].

Lasiocephalus Schlecht. [10 especies; Colombia a Perú].

Pseudogynoxys (Greenm.) Cabrera [15 especies; América Central & Sud América].

Senecio L. [1500 especies; cosmopolita con ca. 500 especies en Sud América].

Werneria Kunth [ca. 40 especies; América Central & S. América (incluyendo *Msbrookia* Funk, inéd. y *Xenophobia* Funk, inéd.)].



TRIBUS

Fig. 1. Diversidad de géneros y especies en las tribus de Asteraceae peruanas. Ant = Anthemideae, Ast = Astereae, Bar = Barnadesieae, Car = Cardueae, Eup = Eupatorieae, Gna = Gnaphalineeae, Hel = Heliantheae, + Helenieae & Tageteae, Lac = Lactuceae, Lia = Liabeae, Mut = Mutisieae, Plu = Plucheae, Calenduleae no tienen representantes nativos en el Perú.



Vision, Todd J. and Dillon, Michael. 1996. "Sinopsis de Senecio (Senecioneae, Asteraceae) para el Peru." *Arnaldoa : revista del Herbario HAO* 4, 23-46.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/125890>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/124640>

Holding Institution

Missouri Botanical Garden, Peter H. Raven Library

Sponsored by

Missouri Botanical Garden

Copyright & Reuse

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

Rights Holder: Herbario Antenor Orrego, Universidad Privada Antenor Orrego, Museo de Historia Natural

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Rights: <https://www.biodiversitylibrary.org/permissions>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.