

LAS ESPECIES ARGENTINAS Y URUGUAYAS DEL GÉNERO «TRIXIS»

Por ÁNGEL L. CABRERA

El género *Trixis* fué fundado por Pedro Browne en 1756¹ con la especie *T. frutescens* de Jamaica. Posteriormente Linnée y la mayor parte de los botánicos lo confundieron con el género *Perdicium* hasta que fué nuevamente restablecido por Lagasca² y por De Candolle³. Este último, en su *Prodromus*, le dió casi la misma extensión con que modernamente se le conoce, pasando a su sinonimia los géneros *Holocheilus*, *Prionanthes*, *Tenorea*, *Platycheilus*, *Castra* y *Cleanthes*. Bentham y Hooker⁴ unieron también a *Trixis* los géneros *Dolichlasium* y *Bowmania*, el primero de los cuales fué considerado separadamente por De Candolle.

De todos estos géneros pasados a la sinonimia de *Trixis*, el único que volvió a ser restablecido fué *Cleanthes* que según Hoffmann⁵ tiene caracteres suficientes para mantenerse separado. Sin embargo la mayoría de los especialistas en esta familia siguen a Bentham y Hooker, y como ellos he preferido, en la presente revisión, considerar a *Cleanthes* tan sólo como un subgénero de *Trixis*.

Material estudiado

Durante la preparación de este trabajo he consultado los herbarios de las siguientes instituciones, a cuyos botánicos quedo muy agradecido⁶:

The New York Botanical Garden, doctor H. A. Gleason (New York).

¹ *The Civil and Nat. Hist. of Jamaica*, página 312.

² *Amen. Nat.* I, página 35 (1811).

³ *Annal. Mus. Paris*, XIX, página 66.

⁴ *Genera Plantarum*, II, página 501 (1873).

⁵ En ENGLER und PRANTL. *Die Nat. Pflanzenf.*, IV, 5, página 349 (1894).

⁶ Doy entre paréntesis las abreviaturas con que dichos herbarios aparecen citados en el texto.

Botanischer Garten und Museum, Berlin-Dahlen : doctor J. Mattfeld (doctor J. BD.).

Botanische Anstalten der Universität, Göttingen (Gotinga).

Museum National d'Histoire Naturelle, Paris, doctor H. Humbert (Paris).

British Museum of Natural History, doctor J. Ramsbottom.

Botanic Gardens, Kew, doctor Arthur W. Hill (K.).

Conservatoire et Jardin Botaniques, Genève (Ginebra).

Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm, doctor G. Samuelsson.

Instituto Biológico, São Paulo, doctor F. C. Hoehne (IB.).

Museo de Historia Natural, Montevideo, doctor G. Devincenzi (M.).

Museo Argentino de Ciencias Naturales, Buenos Aires, doctor Alberto Castellanos (BA.).

Instituto de Botánica y Farmacología de la Facultad de Ciencias Médicas, Buenos Aires, señor J. F. Mollino (F.).

Ministerio de Agricultura de la Nación, Buenos Aires, señor J. F. Mollino (M.).

Museo de Historia Natural de la Universidad de Tucumán, señor R. Schreiter (T.).

Museo de La Plata (LP.) e Instituto Spegazzini del Museo de La Plata (Sp.).

También he tenido oportunidad de estudiar los siguientes herbarios particulares :

Herbario del señor C. Osten, Montevideo (O.).

Herbario del doctor G. Herter, Montevideo. (H.).

Herbario del ingeniero L. R. Parodi, Buenos Aires (P.).

Herbario del ingeniero A. Burkart, Buenos Aires (B.).

Herbario del autor (C.).

Por último debo agradecer la ayuda que en una u otra forma me han prestado para la realización de este estudio, a las personas que menciono a continuación : señor J. R. Báez, Paraná, Entre Ríos; ingeniero E. C. Clos, Buenos Aires; doctor J. Cuatrecasas, Jardín Botánico de Madrid, España; ingeniero G. Grüner, Isla Victoria, Neuquén; señor R. Pérez Moreau, Buenos Aires; ingeniero A. E. Ragonese, Santa Fe; y señor A. G. Schulz, Colonia Benítez, Chaco.

Posición sistemática del género

El género *Trixis* está colocado en la tribu de las *Mutisieae*, subtribu *Nassawinae*, y es muy próximo a *Perezia*, *Leunisia* y *Ameghinoa*. De *Perezia* se diferencia fácilmente por el color de las flores, el involucreo menos complicado y los aquenios más o menos atenuados en el ápice. De *Leunisia* por las ramas del estilo truncadas en el ápice y no redondeadas; y de *Ame-*

ghinoa por los aqueños atenuados o rostrados, nunca truncados en el ápice. Estos cuatro géneros podrían ser diferenciados con la siguiente clave :

- A. Ramas del estilo redondeadas en el ápice. Flores amarillas..... *Lemisia*
- A. Ramas del estilo truncadas en el ápice.
 - B. Aqueños rostrados o contraídos en la parte superior..... *Trixis*
 - B. Aqueños truncados en la parte superior.
 - C. Flores azules, violadas o blancas (muy rara vez amarillas)..... *Perezia*
 - C. Flores amarillas..... *Ameghinoa*

TRIXIS P. Br.

P. Browne, *The Civil and Nat. Hist. of Jamaica* (1756) p. 312 : « *Trixis* L. Frutescens, foliis nitidis ovalis dentatisque, floribus comosis. Tab. 33, fig. 1. — The shrubby *Trixis*. — Perianthium Duplex : exterius quadriphyllum erectum majus, calycem communem involvens; interius e squamis octo circiter, lanceolatis, erectis, subsinuatis, in cylindrum agglutinatis, conflatum. Corollulae Uniformes, aequales, hermaphroditae : propria monopelala tubulata, in tres lacinias profunde secta; exterior ligulata patens tridentata, interiores agglutinatae, exteriori oppositae, angustiores, revolutae. Stamina. Filamenta quinque : antherae in cylindrum adnatae. Pistillum. Germen oblongum; stylus erectus bifidus; stigmata tenuia. Semina Oblonga pappo capillari coronata : receptaculum nudum ». — La especie tipo es *T. frutescens* P. Br. — Lagasca, *Amen. Nat.*, I (1811), p. 35. — Spreng., *Syst.*, III (1826), p. 501. — D. Don, *Trans. Linn. Soc.*, XVI (1830), p. 186. — De Candolle, *Prodr.*, VII, 1 (1838), p. 67. — Bentham et Hooker, *Gen. Plant.*, II (1873), p. 501. — Baker, in Martius, *Fl. Brasil.*, VI, 3 (1884), p. 382. — Hoffmann, in Engler et Prantl, *Die Nat. Pflanzgef.*, IV, 5 (1894), p. 350. — Reiche, *Anal. Univ. Chile*, CXVI (1905), p. 437, y *Flora de Chile*, IV (1905), p. 455. — Arechavaleta, *Flora Uruguayana*, III (1906), p. 438.

Perdicium Lamour., *Pl. Afr. Bor.* (1762), p. 22. (Pro parte).

Dolicholium Lagasca, *Amen. Nat.*, I (1811) p. 33. — De Candolle, *Prodr.*, VII, 1 (1838), p. 72.

Holcheilus Cassini, *Bull. des Sc. par la Soc. Philomatique* (1818), p. 73. La especie tipo es *H. ochroleucus* Cass.

Prionanthes Schrank, *Pl. Bor. Hort. Acad. Monac.*, II (1819), tab. 51. La especie tipo es *P. antimenorrhoea* Schr.

Tenorea Colla, *Hort. Ripul.* (1824), p. 137. La especie tipo es *T. Berterii* Colla.

Platycheilus Cassini, *Diet. Sc. Nat.*, XXXIV (1825), p. 212. La especie tipo es *P. ochroleucus* Cass.

Castra Vellozo, *Fl. Flum.* (1825), p. 242 : *C. illustris* Vell., *C. nobilis* Vell., *C. praestans* Vell. y *C. regia* Vell.

Cleanthes D. Don, *Trans. Linn. Soc.*, XVI (1830), p. 194 : *C. brasiliensis* D. Don y *C. hieracioides* D. Don.

Boumannia Gardn., in Hooker, *Icon. Plant.*, VI (1843), tab. 519. La especie tipo es *B. verbascifolia* Gardn.

Capitulos cilíndricos, acampanados o raramente hemisféricos, de tamaño mediano. Brácteas involucrales imbricadas, generalmente dispuestas en 1-2 series, rara vez triseriadas. Receptáculo pequeño, desnudo o piloso pestafoso. Flores isomorfas, hermafroditas, con corola bilabiada de labio exte-

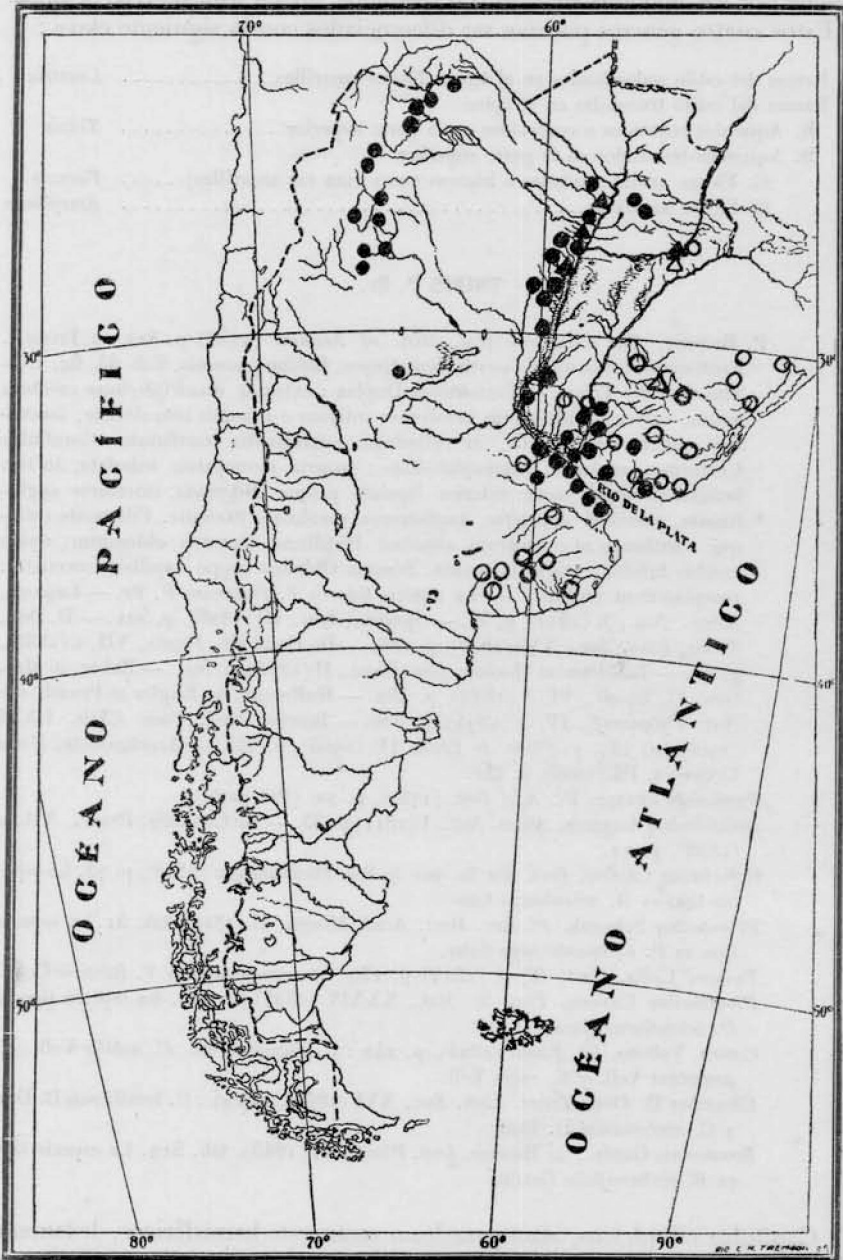


Fig. 1. — Distribución geográfica del género *Trisis* en Uruguay y Argentina. (Subgénero *Cleantes*)
●, *T. hieracioides*; ○, *T. brasiliensis*; ▲, *T. Schultzii*; △, *T. Hieronymi*

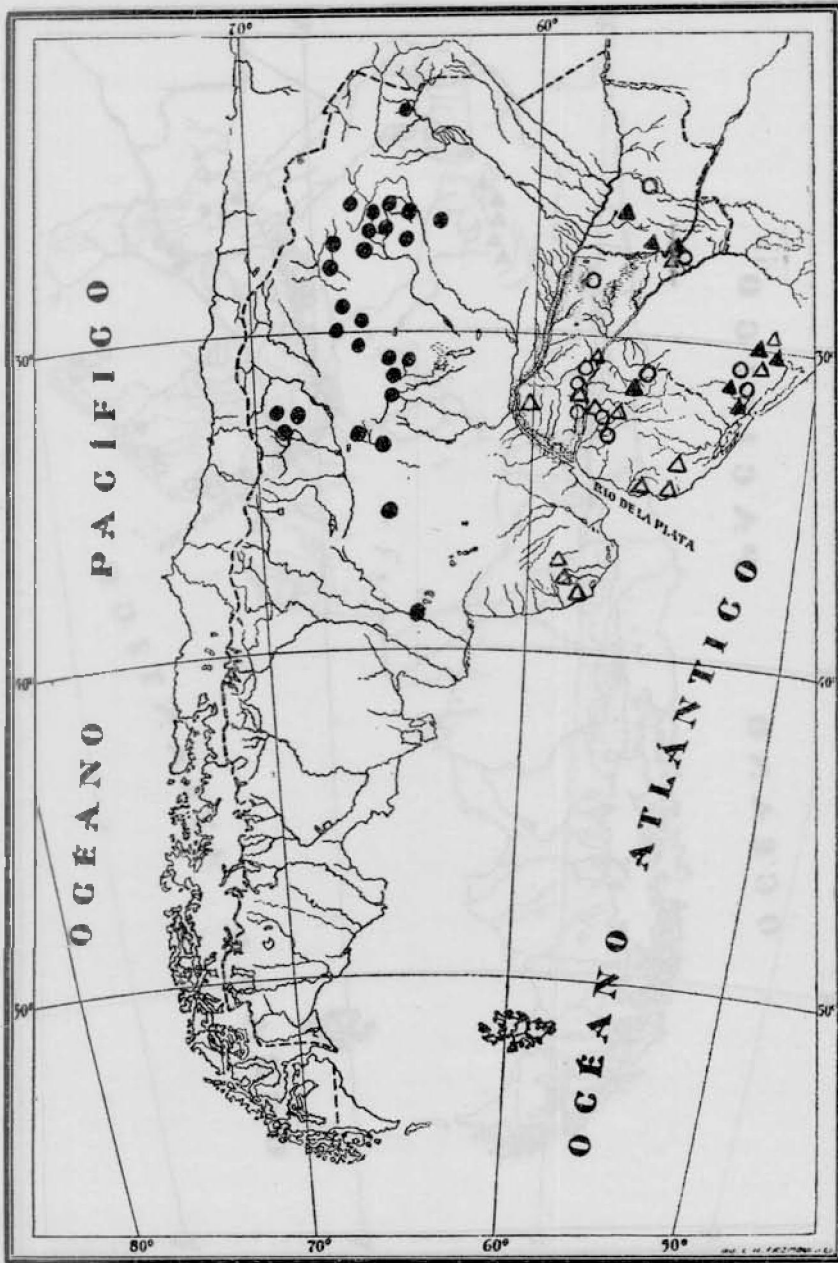


Fig. 2. — Distribución geográfica del género *Trixis* en Uruguay y Argentina
●. *T. papillosa*; ○. *T. pallida*; ▲. *T. Lessingii*; △. *T. steicta*



Fig. 3. — Distribución geográfica del género *Trixis* en Uruguay y Argentina
●, *T. verbasciformis*; ○, *T. praxetans*; ▲, *T. Grisebachii*; △, *T. glandulifera*; □, *T. Rugonesei*

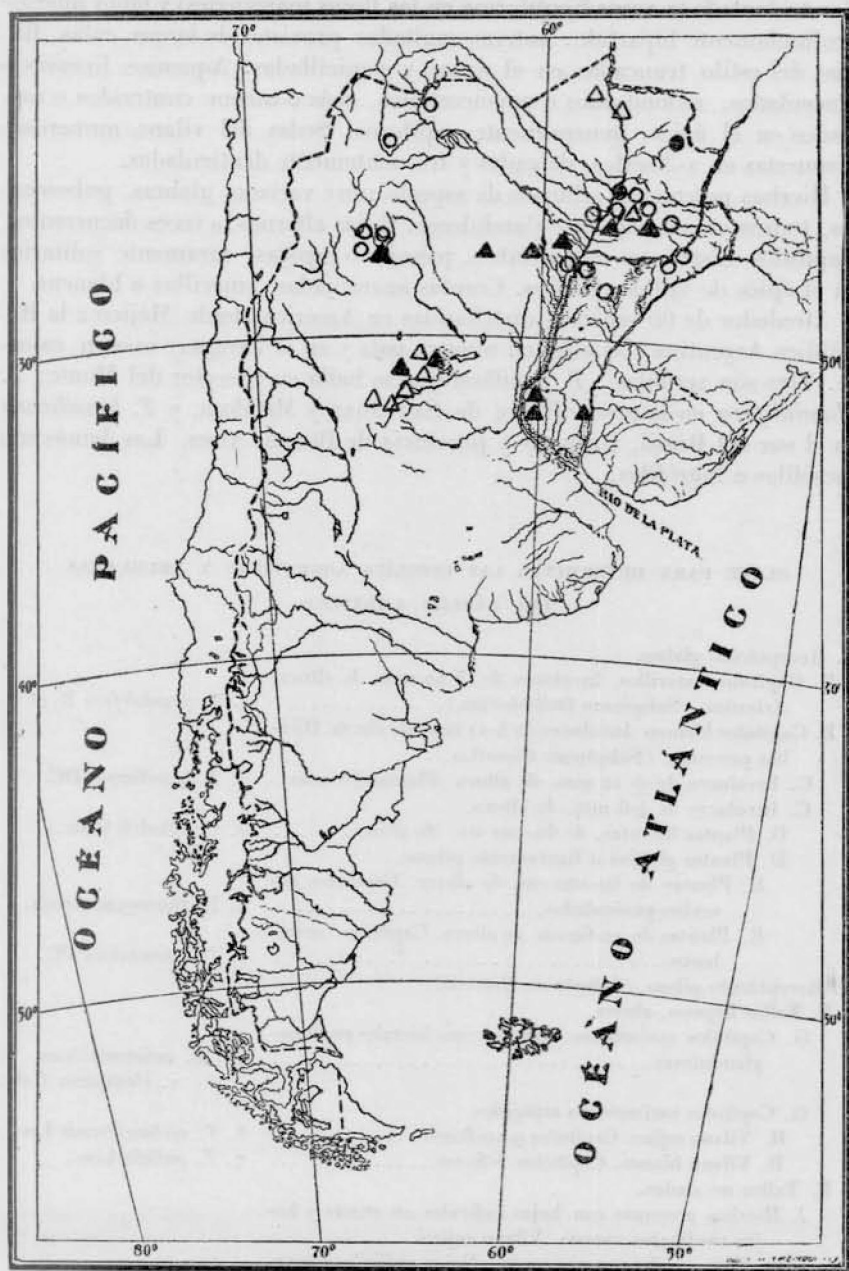


Fig. 4. — Distribución geográfica de *Trixis antimenorrhoea* en la República Argentina
●, var. *typica*; ○, var. *uriculata*; ▲, var. *cladoptera*; △, var. *discolor*

rior tridentado (a veces liguliforme en las flores marginales) y labio interior profundamente bipartido. Anteras sagitadas provistas de largas colas. Ramas del estilo truncadas en el ápice y peniciladas. Aquenios lineares o lanceolados, redondeados o paucicostados, más o menos contraídos o rostrados en el ápice, generalmente papilosos. Sedas del vilano numerosas dispuestas en 2-3 series, delgadas y frecuentemente denticuladas.

Hierbas perennes o arbustos de aspecto muy variado, glabras, pubescentes, tomentosas o papiloso-glandulosas. Hojas alternas, a veces decurrentes. Capítulos dispuestos en corimbos, panojas o espigas, raramente solitarios en el ápice de tallos sencillos. Corolas anaranjadas, amarillas o blancas.

Alrededor de 60 especies distribuidas en América desde Méjico a la República Argentina. De éstas en nuestro país y en el Uruguay existen catorce. Tres son xerófilas : *T. papillosa* que se halla en el sector del Monte; *T. glandulifera* en la precordillera de San Juan y Mendoza, y *T. brasiliensis* en el sur del Brasil, Uruguay y provincia de Buenos Aires. Las demás son mesófilas o higrófilas.

CLAVE PARA DETERMINAR LAS ESPECIES ARGENTINAS Y URUGUAYAS
DEL GÉNERO "TRIXIS"

- A. Receptáculo glabro.
 - B. Capítulos amarillos. Involucro de 15-20 mm. de altura.
 - Arbustos. (Subgénero *Dolichlasium*.)..... 1. *T. glandulifera* B. et H.
 - B. Capítulos blancos. Involucro de 4-11 mm. de altura. Hierbas perennes. (Subgénero *Cleanthes*.)
 - C. Involucro de \pm 10 mm. de altura. Plantas hírsutas.. 2. *T. brasiliensis* DC.
 - C. Involucro de 4-6 mm. de altura.
 - D. Plantas hírsutas, de 60-100 cm. de altura..... 3. *T. Schulzii* Cabr.
 - D. Plantas glabras o ligeramente pilosas.
 - E. Plantas de 60-100 cm. de altura. Capítulos lirsoideo-paniculados..... 4. *T. Hieronymi* Arech.
 - E. Plantas de 15-60 cm. de altura. Capítulos corimbosos..... 5. *T. hieracioides* DC.
- A. Receptáculo piloso. (Subgénero *Eutrixis*.)
 - F. Tallos hojosos, alados.
 - G. Capítulos corimbosos. Brácteas involucrales papiloso-glandulosas 14. *T. autumnorrhoea*
v. *cladoptera* Cabr.
 - G. Capítulos racimosos o espigados.
 - H. Vilano rojizo. Capítulos 9-10-floros 6. *T. verbasciformis* Less.
 - H. Vilano blanco. Capítulos 5-floros..... 7. *T. pallida* Less.
 - F. Tallos no alados.
 - J. Hierbas perennes con hojas radicales en roseta y hojas caulinares escasas. Vilano rojizo.
 - K. Hojas caulinares casi nulas. Hojas radicales obovado-oblongas..... 8. *T. stricta* Less.
 - K. Hojas caulinares pocas. Hojas radicales lanceoladas o elíptico-lanceoladas..... 9. *T. Lessingii* DC.

J. Arbustos o subarbustos con tallos hojosos.

L. Hojas claramente pecioladas.

- M. Involucro acampanado, de 10 mm. de altura.
Hojas densamente pubescentes en el envés... 10. *T. praestans* Cabr.
N. Involucro turbinado, de 6-7 mm. de altura. Hojas con pelos rígidos esparcidos... 11. *T. Rayonensei* Cabr.

L. Hojas sesiles o casi sesiles.

- N. Capítulos 5-6-flores... 12. *T. papillosa* Don.
N. Capítulos 9-30-flores.
O. Brácteas involucrales \pm 15. Flores 20-30... 13. *T. Grisebachii* OK.
O. Brácteas involucrales 8-10. Flores \pm 12... 14. *T. antimenorrhoea* Mart.

1. *Trixis glandulifera* (Lag.) Benth. et Hook.

Benthau et Hooker, ex Hieronymus, in *Bot. Acad. Nac. Cienc. Córdoba*, IV (1880), p. 50. — Reiche, *Anal. Univ. Santiago*, CXXVI (1905), p. 438 y *Flora de Chile*, IV (1905), p. 456.

Dolicholusium Lagascae Gillies, ex D. Don, in *Philos. Mag.* (1832), p. 389.

Dolicholusium glanduliferum Lagascae, ex Hooker et Arnott, in Hook., *Comp. Bot. Mag.*, I (1835), p. 39: "Mines of Uspallata and Mendoza, Dr. Gillies". — De Candolle, *Prodr.*, VII, 1 (1838), p. 72.

Planta perenne, arbustiva, baja, de 15-25 cm. de altura, por lo general cubierta totalmente de papilas glandulares cortas, pero a veces casi glabra. Tallos ramificados, delgados, cilíndricos, hojosos hasta el ápice. Hojas alternas, más o menos pecioladas, pinatisectas. Raquis linear, de 2,5-4 cm. de largo, por 0,5 mm. de ancho, con 3-6 pares de segmentos opuestos o casi alternos, ovalados, agudos, mucronados, enteros o con uno o dos dientes, de \pm 5 mm. de largo, por 2-4 mm. de ancho, y un segmento terminal trilobado. Capítulos grandes, solitarios en el ápice de las ramas. Involucro acampanado, de 15-20 mm. de alto, por 15-20 mm. de diámetro. Brácteas numerosas, dispuestas en 3-4 series, lanceoladas, agudas y largamente acuminadas, papiloso-glandulosas en el dorso, de 10-20 mm. de longitud, por 1-4 mm. de anchura. Receptáculo glabro. Flores numerosas, amarillas, isomorfas, con corola bilabiada de \pm 16 mm. de longitud; labio exterior tridentado y labio interior profundamente bipartido. Anteras largamente caudadas con colas barbelladas. Estilo de ramas truncadas, coronadas por pelos papilosos. Aquenios cilíndricos, atenuados en el ápice en un rostro corto, densamente cubiertos de pelos papilares, rostro glanduloso. Longitud total \pm 6 mm. (rostro 1 mm.). Vilano formado por ∞ pelos blancos denticulados, de 1 cm. de largo.

Distribución geográfica. — Cordilleras de San Juan y Mendoza y tal vez regiones limítrofes de Chile¹.

¹ Según Reiche (*loc. cit.*) esta especie no se encuentra en el herbario del Museo Nacional de Santiago. El señor Gualterio Looser, que ha herborizado intensamente en la Cordillera de Santiago, tampoco la ha hallado. Neger (*Bot. Jahrb.*, XXIII, 1897, p. 409), la menciona para el curso superior del Biobío (límite con Neuquén).

Material estudiado :

San Juan : Quebrada de los Puentes, leg. R. Pérez Moreau, n° 269, 18-I-1930 (C.). — Mendoza : Paramillos, Uspallata, 2200 m. s. m., leg. R. Sanzin, n° 755, IV-1917 (O. n° 13.333); Cachenta, leg. Sanzin, n° 204, 30-XI-1913 (O. n° 12.759); Serranias de Uspallata, leg. P., I-1901 (Sp. n° 1484); Punta del Agua, cerca de San Rafael, leg. T. Macola y A. E. Ragonese, XII-1933 (C.); Malargue, leg. Monticelli, n° E-62, II-1932 (C); Potrerillos, leg. R. Sanzin, n° 439, 30-XII-1917 (BA., n° 25/2423); Cueva

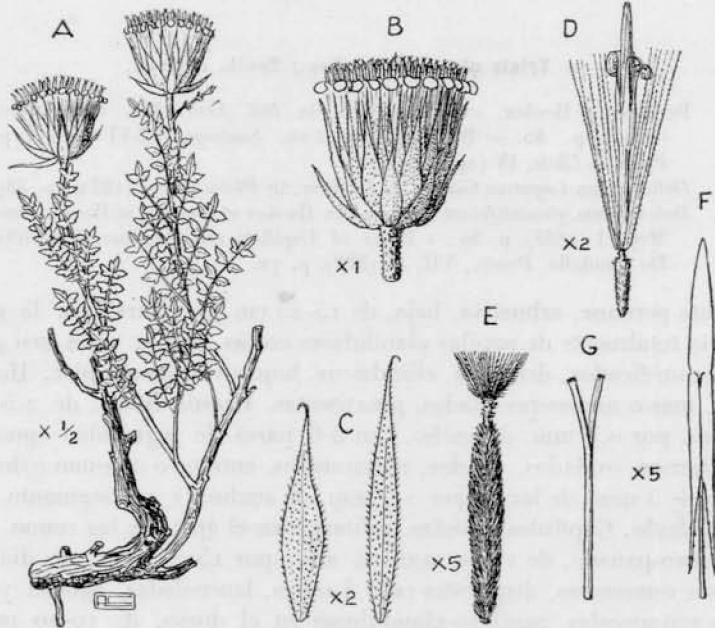


Fig. 5. — *Trixis glandulifera* (Lag.) Benth. et Hook. (Pérez Moreau 269) : A, rama; B, capítulo; C, bráctea involucral; D, flor; E, aqueño (vilano cortado); F, antera; G, estilo

del Toro, leg. W. Bondenbender, I-1897 (BA., F.); Cordillera del Paramillo de Uspallata, la Cortadera, leg. F. Kurtz, n° 9469, 30-I-1897 (F.); Quebrada del Toro, Cerro Pelado, 2400 m. s. m., leg. F. Kurtz, n° 9404, I-1897 (F); San Rafael, leg. J. Storni, n° 66, XI-1911 (F.).

Obs. — Todos los autores que han citado *Dolichlasium glanduliferum* Lag., atribuyen la publicación de este nombre a Hooker y Arnott. Si esto fuese cierto, tendría prioridad el nombre *Dolichlasium Lagascae* Gill. ex D. Don, y deberíamos llamar a la especie *Trixis Lagascae* (Gill.) Desgraciadamente no he podido consultar las *Amenidades Naturales de las Españas*, de Lagasca, donde fué descrito el género *Dolichlasium* y donde tal vez se

mencione el nombre de la especie. Dejo este problema taxonómico planteado para que sea resuelto por los botánicos que dispongan de tan rara publicación.

2. *Trixis brasiliensis* (L.) DC.

- De Candolle, in *Annal. Mus. d'Hist. Nat. Paris*, XIX (1812), p. 67. — *Prodr.* VII, 1 (1838) p. 71. — Baker, in Martius, *Fl. Brasil.*, VI, 3 (1884), p. 392. — Arechavaleta, *Fl. Uruguay*, III (1906), p. 444. (Non Lessing).
- Perdicium brasiliense* Linneæ, *Manissa*, I (1767), p. 115: «*Perdicium floribus subradiatis; calyce aequali caule herbaceo.* — Habitat in Brasilia. Arduini. γ . — Folia radicalia lanceolato-ovata, repando-dentata, subpubescentia, viscidula. Caulina alterna, sessilia, lanceolata, angusta, subdentata. Flores in summitate caulis, nudi, plures. Arnicae montanae facie, pedunculis propriis elongatis submonophyllis. Calyx 12-16 phyllus, foliis lanceolatis, obtusis, aequalibus. Corolla lutea. Floreuli σ in disco σ radio bilabiati hermaphroditi.»
- Cacalia scabra* Vahl., *Symbolae*, III (1794), p. 92.
- Holocheilus ochroleucus* Cassini, in *Bull. des Scienc. par la Soc. Philom.* (1818), p. 73. — *Dictionaire*, XXI (1821), p. 306.
- Platycheilus ochroleucus* Cassini, *Opusc. Phyt.*, II (1825), p. 153, 162.
- Castra illustris* Vellozo, *Flora Fluminensis* (1825), p. 343; *Icones*, VIII (1827), tab. 81; et in *Archiv. Mus. Nac. Rio de Janeiro*, V (1881), p. 321.
- Cleanthus brasiliensis* (L.) D. Don, in *Trans. Linn. Soc.*, XVI (1830), p. 195.
- Perezia ochroleuca* Lessing, in *Linnaea*, V (1830), p. 22. — *Syn. Comp.* (1832), p. 413.
- Trixis othonoides* Lessing, in *Linnaea*, V (1830), p. 27. — Hook. et Arn., in Hook., *Comp. Bot. Mag.*, I (1835) p. 33.
- Leuceria echioides* Don, in *Philos. Mag.* (1832), p. 389. — Guillemin, *Archives*, II (1833), p. 464.
- Trixis ochroleuca* (Cass.) Hook. et Arn., in Hook., *Comp. Bot. Mag.*, I (1835), p. 33. — De Candolle, *Prodr.*, VII, 1 (1838), p. 71. (Non Baker nec. Arechavaleta).
- Trixis Sellowii* Lessing, ex De Candolle, *Prodr.*, VII, 1 (1838), p. 71. (Mencionado únicamente como sinónimo).
- Cleanthus othonoides* (Less.) Grisebach, *Symbolae* (1879), p. 217.
- Trixis brasiliensis* var. *genuina* Hassler, in Fedde, *Repertorium*, XVI (1919), p. 27.
- Trixis brasiliensis* var. *Sellowii* (Less.) Hassler, in *loc. cit.*

Hierba perenne, erecta, de 30-80 cm. de altura, con tallos cilíndricos, estriados, hispídeos, simples en la parte inferior y más o menos ramificados en la superior, densamente hojosos en la base y casi desprovistos de hojas en el resto. Hojas basales semiarrosetadas, lanceolado-espátuladas, oblongas y hasta orbiculares, obtusas en el ápice y en la base más o menos bruscamente atenuadas en largo pecíolo envainador, dentadas o festoneadas en el margen, hispídas en ambas caras, de 6-16 cm. de longitud, por 2-8 cm. de anchura. Hojas caulinares pocas, ovaladas o lanceoladas, agudas en el ápice y semiabrazadoras en la base, irregularmente dentadas, de 2-6 cm. de largo por 0,5-3 cm. de ancho. Capítulos dispuestos en corimbos en el ápice

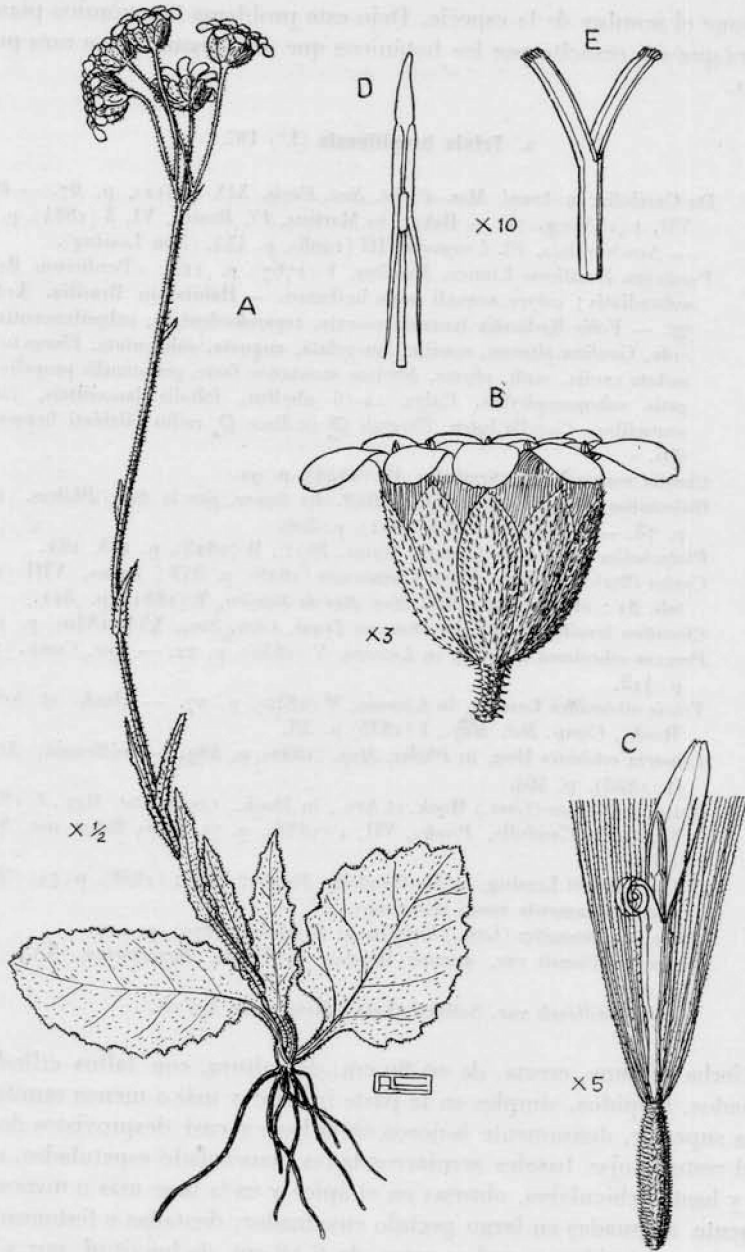


Fig. 6. — *Trixis brasiliensis* (L.) DC. (MA. 46173) : A, planta; B, capítula; C, flor
D, antera; E, parte superior del estilo

del tallo, generalmente 3-10, pero algunas veces uno sólo o hasta más de veinte, con pedicelos de 0,5-6 cm. de longitud (algunas veces casi sesiles). Involucro hemisférico de \pm 10 mm. de altura por 15 mm. de diámetro. Brácteas 10-15 dispuestas en 1-2 series, lanceoladas o lanceolado-oblongas, agudas, pilosas en el dorso, de 8-10 mm. de longitud por 2-3 mm. de anchura. Receptáculo glabro. Flores numerosas, blancas, isomorfas, con corola bilabiada de 8-10 mm. de longitud; labio exterior tridentado y labio interior bipartido. Anteras largamente caudadas. Estilo con ramas truncadas, terminadas por una coronita de pelos estigmáticos. Aquenios cilindricos pentacostados, atenuados en el ápice y densamente pilosos, de 6 mm. de largo. Vilano formado por ∞ pelos blancos denticulados, de 8 mm. de largo.

Distribución geográfica. — Sudeste del Brasil, Uruguay y nordeste de la República Argentina. El límite austral parece ser las sierras de la provincia de Buenos Aires.

Material estudiado :

BRASIL. São Paulo : São Paulo, leg. A. Usteri, n° 216, 5-XI-1906 (IB. n° 17076; C.); Ypiranga, leg. F. C. Hoehne, 10-X-1918 (IB. n° 25162). — Paraná : Ponta Grossa, leg. F. C. Hoehne, 1-XI-1928 (IB. n° 23266; C.). — Río Grande do Sul : Porto Alegre, leg. E. Jonson Schweiger, 29-XI-1924 (IB. n° 17101). — Sin localidad determinada, 1830 (Tipo de *T. Sellowii* Less. : Ginebra; fot. C.). — Brasil meridional, leg. Sellow, n° 3872 (Tipo de *T. othonoides* Less. : BD. ; Ginebra; fots. C.).

URUGUAY. Artigas : Santa Rosa, leg. W. G. Herter, n° 82540, XI-1927 (H. ; C.). — Rivera : Ataques, leg. W. G. Herter, n° 94260, 24-XII-1933 (H. ; C.). — Durazno : Villasboas, leg. C. Osten, 7-XI-1899 (O. n° 3946). — Treinta y Tres : Melo, leg. J. Schroeder, XII-1920 (O. n° 16326). — Soriano : Mercedes, Sarandi, leg. C. Osten, 17-XI-1891 (O. n° 2976). — Canelones : Olmos, leg. C. Osten, 9-XI-1913 (O. 6934). — Montevideo : Montevideo, leg. Commerson, XI-1767 (Tipo de *Holocheilus ochroleucus* Cass. : Paris; fot. C.), leg. Arechavaleta, n° 4165, XI-1876 (M. n° 52), leg. Gilbert, X-1881 (LP.); Atahualpa, leg. W. G. Herter, n° 79867 a, XI-1925 (H. ; C.). — Maldonado : Sierra de las Animas, leg. ? (LP.); Sierra de las Animas, leg. C. Osten, 5-XI-1931 (O. n° 22332); Solis, leg. C. Osten, 2-XI-1929 (O. n° 21753).

ARGENTINA. Misiones : sin localidad ni colector (Sp. n° 1471). — Entre Ríos : Diamante, leg. J. R. Báez, n° 42, X-1918 (C.); Gualeguaycito, leg. L. Hauman, XI-1921 (BA.); Concepción del Uruguay, leg. P. G. Lorentz, n° 1690, X-1878 (F.). — Buenos Aires : El Socorro, Pergamino, leg. L. R. Parodi, n° 7381, 8-XI-1926 (P.); Lincoln, leg. C. Spegazzini, X-1903 (Sp. n° 1472); Sierra Baya, Cerro Soluyo, leg. A. Castellanos, 10-XI-1924 (BA. 24/1805); Sierras de Tandil, leg. L. R. Parodi, 1-XI-1919 (P.); Tandil, cerros, leg. A. Burkart, n° 2759, 3-XI-1928 (B. ; C.); Balcarce, leg. Hauman, 30-XI-1922 (BA.); Sierra el Vulcan, Balcarce, leg. P. Boffa, n° 335, 11-X-1934 (LP.); Cerros y laguna de Puán, leg. A. C. Scada,

10-XI-1928 (C.); camino de Pigüé a Saavedra, cerros, leg. W. Schiller, 16-XI-1928 (LP.); Pigüé, cerros de Curumalán, leg. A. Burkart, n° 4729, 11-XI-1932 (B.; C.); Cerro Cura-malal Grande, 700 m. s. m., leg. A. C. Scala, 12-XI-1928 (LP.); Sierra Cura-malal, La Gruta, leg. A. C. Scala, 9-XI-1928 (LP.); Sierra de Curumalal, leg. C. Spegazzini, 18-XII-1900 (Sp. n° 1473; MA. n° 2674 y 2723); Sierra Bravard, falda N., leg. W. Schiller, 18-XI-1928 (LP.); Sierra de la Ventana, Estancia « Leines », leg. N. Alboff, 22-X-1895 (LP.); Sierra de la Ventana, Estancia « Las Vertientes », leg. N. Alboff, n° 114, 2-XII-1895 (LP.); Sierra de la Ventana, leg. C. Spegazzini, XI-1895 (Sp. n° 1455); Estancia « El Pantanoso », Sierra de la Ventana, leg. Mollino y Clos, XI-1932 (MA. n° 46173; C.).

Especie polimorfa muy variable en estatura, forma de las hojas basales y densidad de la inflorescencia. Según la descripción de Linnée, el tipo tiene hojas lanceolado-ovadas. *Trixis othonoides* Less. es una forma de hojas radicales orbiculares, contraídas en la base en un pecíolo más o menos largo. *Castra illustris* Vell., en cambio posee hojas oblanceoladas. En cuanto a *Holocheilus ochroleucus* Cass., es una forma con hojas basales oblanceoladas u oblongas y 7-9 capítulos¹. Todos estos tipos foliares se encuentran a veces sobre un mismo ejemplar y no pueden caracterizar ni siquiera variedades distintas. En los lugares muy secos suelen aparecer formas bajas con inflorescencia contraída: pocos capítulos aglomerados, y tallos casi desnudos. En cambio, cuando la humedad es mayor, encontramos ejemplares más elevados con corimbos amplios y tallos más hojosos. El número 21753 de Osten, por ejemplo, es una planta extraordinariamente desarrollada, con la mitad inferior del tallo cubierta de hojas y cerca de veinte capítulos.

3. *Trixis Schulzii* sp. nov.

Herba perennis, elata, ubique hirta; caulibus simplicibus, erectis, cylindraceis, striatis, hispidis, ad basem dense foliosis, reliqui subnudis, ad apicem paniculatis; foliis basalibus rosulatis, oblongis vel ellipticis, apice obtusis, basi ± longe attenuatis vaginatis, margine crenatodentatis, utrimque hirtis; foliis caulinis paucis, lanceolatis, acutis, sessilibus, subamplexicaulis, margine dentatis; capitulis multis, corymboso-paniculatis, pedicellatis; involucri hemisphaerico, bracteis 7-9 subuniseriatis, lanceolato-oblongis, acutis, dorso pubescentibus; floribus 15-20, isomorphis, albidis, bilabiatis; achaeniis cylindraccis 5-costatis, apice attenuatis, dense papillosis; pappo albido.

¹ Es curioso cómo Baker y los autores posteriores pudieron confundir esta especie con *Trixis hieracioides*, cuando la descripción original ya indica: « Feuilles alternes, sessiles, semi-amplexicaules, parsemées, ainsi que la tige et le péricline, de poils subulés, articulés, roides... » El estudio de una fotografía del tipo no deja lugar a dudas de que se trata de *Trixis brasiliensis*.

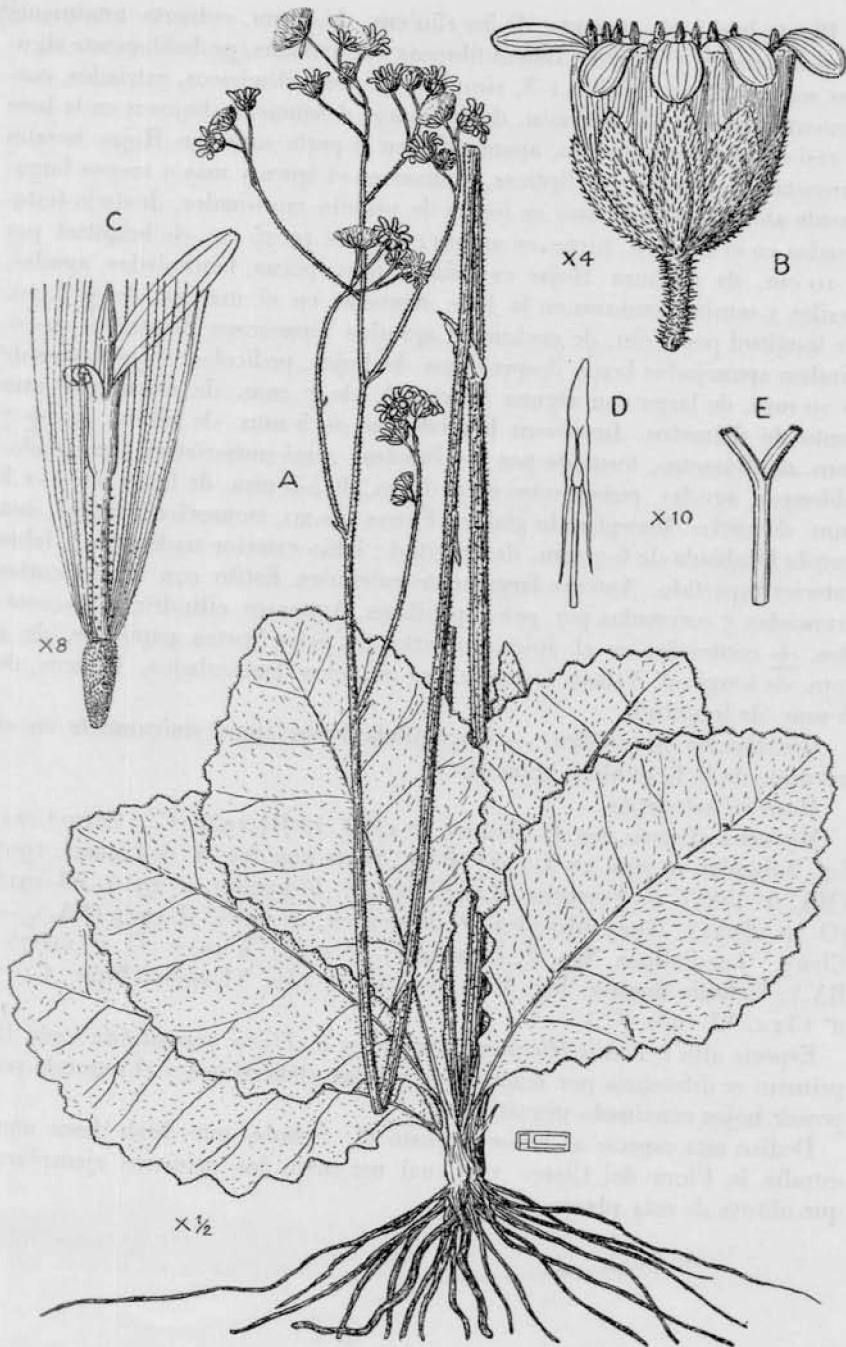


Fig. 7. — *Trixis Schatzii* Cabr. (Tipo) : A, planta; B, capitulo; C, flor; D, antera
E, parte superior del estilo

Planta herbácea, perenne, de 50-150 cm. de altura, cubierta totalmente de pelos cortos y ásperos. Raíces fibrosas fasciculadas (probablemente algunas son gemíferas). Tallos 1-3, simples, erectos, cilíndricos, estriados, cortamente hispídeos, de 3-4 mm. de diámetro, densamente hojosos en la base y casi desnudos en el resto, apanojados en la parte superior. Hojas basales arrosietadas, oblongas o elípticas, obtusas en el ápice y más o menos largamente atenuadas en la base en forma de peciolo envainador, dentado-festoneadas en el margen, hirtas en ambas caras, de 10-25 cm. de longitud por 4-10 cm. de anchura. Hojas caulinares muy pocas, lanceoladas, agudas, sesiles y semiabrazadoras en la base, dentadas en el margen, de \pm 3 cm. de longitud por 1 cm. de anchura. Capítulos numerosos dispuestos en corimbos apanojados laxos desprovistos de hojas, pedicelados (pedicelos de 5-20 mm. de largo con alguna bracteita), de 7 mm. de altura por otro tanto de diámetro. Involucro hemisférico, de 5 mm. de altura por \pm 7 mm. de diámetro, formado por 7-9 brácteas semi-miseriadas, lanceolado-oblongas, agudas, pubescentes en el dorso, de 4-5 mm. de largo por 1-1,5 mm. de ancho. Receptáculo glabro. Flores 15-20, isomorfas, blancas, con corola bilabiada de 6-7 mm. de longitud; labio exterior tridentado y labio interior bipartido. Anteras largamente caudadas. Estilo con ramas cortas truncadas y coronadas por pelos papilares. Aquenios cilíndricos, 5-costados, \pm contraídos en el ápice, cubiertos de pelos cortos papilares, de 4 mm. de longitud. Vilano formado por ∞ pelos denticulados, blancos, de 5 mm. de longitud.

Distribución geográfica. — Encontrada hasta ahora únicamente en el nordeste de la República Argentina.

Material estudiado :

Misiones : Loreto, leg. G. Grüner, n° 1353, 28-III-1933 (C.); Cerro Corá, leg. Naboulet, n° 290, 21-X-1917 (BA.); Santa Ana, leg. A. de Llamas, 1907 (MA. n° 4544). — Formosa : Laishi, leg. P. Jörgensen, n° 2914, III-1918 (O. n° 14021); Guayculee, leg. P. Jörgensen, n° 2914, II-1919 (BA.). — Chaco : Las Palmas, leg. P. Jörgensen, n° 2045, X-1917 (O. n° 11675; BA.); Colonia Benítez, leg. A. G. Schulz, n° 132, XI-1930 (Tipo : C.) y n° 132a, VI-1931 (C.).

Especie afín a *Trixis Hieronymi* Arech. y a *Trixis pinnatifida* Less. El primero se diferencia por tener tallos y hojas glaberrimos y el segundo por poseer hojas runcinado-pinnatifidas.

Dedico esta especie al señor Augusto G. Schulz, que desde hace años estudia la Flora del Chaco y el cual me envió los primeros ejemplares que obtuve de esta planta.



4. *Trixis Hieronymi* Arech.

Arechavaleta, in *Anal. Mus. Nac. Montevideo*, Ser. II, 1 (1904), p. 16, lám. VII :
« Herbacea, glaberrima, caule erecto, simplice, striato. Foliis radicalis magnis, ellipticis, utrinque glabris margine ciliatis et irregulariter dentatis, dentibus mucronatis, caulinis parvis, paucis, sessilibus, alternis. Capitulis pluribus laxo corymboso-paniculatis. Involucro campanulato 20-25 floris bracteis 9-11 subniseriatis. Achaenio obscure rostrato; pappo albido. — ... Habita en parajes pantanosos, lagunas herbosas. Florece en noviembre. Los ejemplares del Museo proceden de Tranqueras, Departamento de Rivera ». — Arechavaleta, *Fl. Uruguay*, III (1906), p. 447, lám. CII.

Planta herbácea, perenne, de 60-100 cm. de altura. Tallos pocos, erectos, cilíndricos, glabros o ligeramente pubescentes en el ápice, simples en la parte inferior y paniculados en la superior, con hojas amontonadas en la base y casi desnudos en el resto. Hojas radicales oblanceoladas o elípticas, obtusas, atenuadas en la base en forma de peciolo envainador, irregularmente dentadas o dentado-sinuadas, dientes mucronados, glabras o ligeramente ásperas en ambas caras, de 15-25 cm. de longitud, por 2-4 cm. de anchura. Hojas caulinares pocas, lanceoladas, agudas, sesiles, semiamplexicaules, dentadas, de 4-5 cm. de longitud, por 0,5-1 cm. de anchura, gradualmente menores hacia el ápice. Capítulos 20-25, pedicelados dispuestos en corimbos apanojados. Involucroacampanado formado por 9-11 brácteas dispuestas en 1-2 series, oblongas, \pm pubescentes en el dorso y pestañosas en el ápice, de 5 mm. de longitud, por 1-1,5 mm. de anchura. Flores blancas, isomorfas, con corola bilabiada de 6-8 mm. de longitud; labio exterior tridentado y labio interior bipartido. Anteras largamente caudadas. Ramas del estilo truncadas y coronadas por pelos papilares. Receptáculo glabro. Aquenios cilíndricos \pm 5-costados, atenuados en el ápice, densamente pilosos, de 5 mm. de longitud. Vilano formado por ∞ sedas blancas, ásperas, de 5 mm. de largo.

Distribución geográfica. — Norte del Uruguay y Territorio de Misiones en la Argentina.

Material estudiado:

URUGUAY. Rivera: Tranqueras, en bañados, leg. ? (Tipo: M.).

ARGENTINA. Misiones: Bopland, leg. P. Jørgensen, n° 177, XI-1910 (MA., n° 34481).

Especie muy próxima a *Trixis Schulzii* Cabr., de la que se diferencia por tener sus tallos y hojas glabros y por ser estas últimas más estrechas.

5. *Trixis hieracioides* (D. Don) DC.

De Candolle, *Prodr.*, VII, 1 (1838), p. 71.

Cleanthes hieracioides D. Don, in *Transact. Linn. Soc.*, XVI (1830), p. 197 :
« glabriuscula; caule subnudo tereti, involucro foliolis cuneato-lanceolatis acutis. — In Brasilia. Sello. α . — Planta herbacea, leviter papillosa, virens.

Radix perennis, e fibris pluribus, fili emporetici crassitie composita. Caulis e radice plures, erecti, teretes, subfiliformes, apice tantum ramosi, foliis fere destituti, sesquipedales, pennam corvinam crassitie vix adaequantes. Folia radicalia maxima, petiolata patula, oblongo-spathulata, repanda, vix ac ne vix sinuata, uninervia, basi attenuata, supra prope marginem praesertim scabriuscula, aculeis minutissimis callosis, subtus ad costam pilosa, palmaria, latitudine fere biuncialia; caulina paucissima (2 v. 4) plurimum minora, semiamplexicaulia, lineari-lanceolata, mucronulata, denticulata, uncialia. Flores plures (5-7) corymbosi. Pedunculi longi, simplices v. bifidi, copiose papilloso-glandulosi. Bractee lineares, mucronulatae. Involuerum simpliciter ordine poly-(10-) phyllum: foliolis cuneato-lanceolatis, acutis, concavis, extus copiose papilloso-glandulosi, scabris. Receptaculum nudum. Flosculi plures, hermaphroditi, albi? tubo glanduloso: limbo eodem brevior, bilabiato; labio exteriori elliptico, obtuse tridenticulato, 4-nervio, patulo; interiore bipartito: laciniis lanceolatis, acutis, binerviis, revolutis, saepe margine conglutinatis. Antherae appendicula lanceolata acuta, cartilagineo-membranacea coronatae, basi longe bisetosae. Stylus filiformis, glaber, basi bulbosus. Stigmata semicylindrica, recurvata, apice truncata, pariter dilatata, minuteque papillosa. Achena subfusiformi, compressa, papilloso-scabra, 5-costata. Pappus pilosus, cinereus, persistens: radiis duplici ordine copiosis, scabris, rigidulis. »

Leuceria conyzoides Gillies, ex Don, in *Philos. Mag.* (1832), p. 389. — Guillemin, *Archives*, II (1833), p. 464.

Leuceria thrincoioides Grisebach, *Pl. Lorentzianae* (1874), p. 149: « Santiago del Estero et Cordoba. »

Cleantes hieracioides var. *thrincoioides* Grisebach, *Symbolae*, (1879) p. 217.

Trixis ochroleuca Baker, in Martins, *Fl. Brasil.*, VI, 3 (1884), p. 391. — Archavaleta, *Fl. Uruguay*, III (1906), p. 444. (Non Hooker et Arnott, nec De Candolle).

Trixis ochroleuca var. *hieracioides* (Don) O. Kuntze, *Rev. Gen. Plant.*, III, 2, (1898), p. 183.

Trixis ochroleuca var. *thrincoioides* (Griseb.) O. Kuntze, *loc. cit.*, p. 183.

Trixis sonchoides Chodat, in *Bull. Herb. Boissier*, Ser. 2, III (1903), p. 783. (Paraguay).

Trixis ochroleuca f. *subintegra* Hassler, *Florula Pilcomayensis*, in *Trab. Mus. Farmacol. Fac. Cienc. Med. Buenos Aires*, n° 21 (1909), p. 132.

Trixis ochroleuca f. *pusilla* Hassler, in *loc. cit.*

Trixis ochroleuca f. *robusta* Hassler, in *loc. cit.*

Trixis ochroleuca f. *incisa* Hassler, in *loc. cit.*

Trixis thrincoioides (Griseb.) Hassler, in Fedde, *Repertorium*, XVI (1919), p. 28.

Cleantes ochroleuca L. B. Parodi, *Observaciones sobre la vegetación de las islas cercanas al puerto de San Nicolás*, en *Tomo conmemorativo del XXV aniversario de la fundación de la Facultad de Agronomía y Veterinaria*, Buenos Aires (1929), p. 87 (Excl. synonym).

Planta herbácea, perenne, erecta, de 10-60 cm. de altura, glabra o algunas veces un tanto papiloso-escabrosa. Raíces fibrosas, algunas gemíferas. Tallos 1-4, cilíndricos, estriados, simples en la base y más o menos ramificados en la parte superior. Hojas radicales arrosetadas, oblanceoladas u obovadas, agudas en el ápice y atenuadas en forma de pecíolo en la base, dentadas, sinuadas o runcinadas, ciliadas en el margen, de 3-14 (-20) cm. de longitud, por 0,8-5 cm. de anchura. Hojas caulinares pocas, distantes, sesiles, semiamplexicaules, lanceoladas, dentadas, gradualmente menores

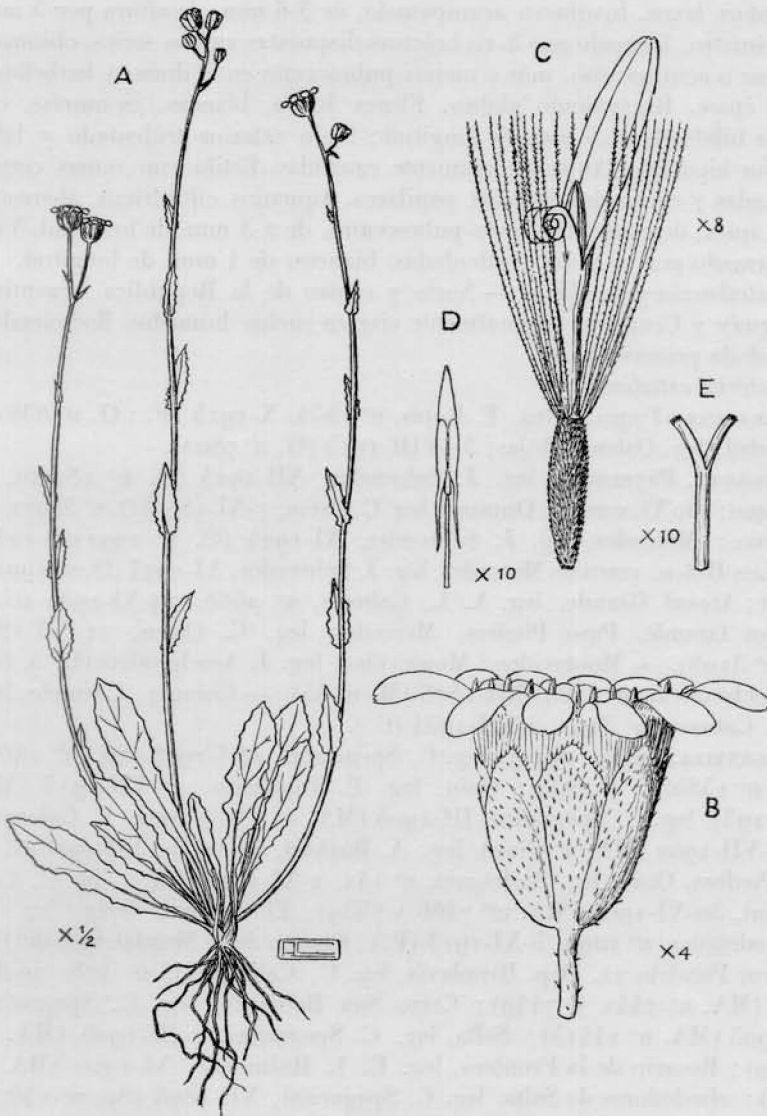


Fig. 8. — *Trizix hieracioides* (D. Don.) DC. (Cabeera 2487) : A, planta; B, capitulo; C, flor; D, antera; E, parte superior del estilo

hacia el ápice. Capítulos (1-)3-10, largamente pedunculados, dispuestos en corimbos laxos. Involucro acampanado, de 3-6 mm. de altura por 5 mm. de diámetro, formado por 8-10 brácteas dispuestas en dos series, oblongas, obtusas o acutiusculas, más o menos pubescentes en el dorso y barbelladas en el ápice. Receptáculo glabro. Flores 30-40, blancas, isomorfas, con corola bilabiada de 5 mm. de longitud; labio exterior tridentado y labio interior bipartido. Anteras largamente caudadas. Estilo con ramas cortas, truncadas y coronadas de pelos papilares. Aquenios cilíndricos, atenuados en el ápice, densamente blanco-pubescentes, de 2-3 mm. de longitud. Vilano formado por ∞ sedas denticuladas, blancas, de 4 mm. de longitud.

Distribución geográfica. — Norte y centro de la República Argentina, Paraguay y Uruguay. Generalmente vive en suelos húmedos floreciendo a fines de la primavera.

Material estudiado :

PARAGUAY. Yquiri : leg. T. Rojas, n° 1534, X-1915 (F. ; O. n° 8361) ; Trinidad, leg. Osten y Rojas, 31-VIII-1915 (O. n° 7802).

URUGUAY. Paysandú : leg. J. Schroeder, XII-1924 (O. n° 18000). — Durazno : Río Yí, cerca de Durazno, leg. C. Osten, 7-XI-1899 (O. n° 3897). — Soriano : Mercedes, leg. J. Schroeder, XI-1924 (O. n° 19911-S-124) ; Isla Los Baños, cerca de Mercedes, leg. J. Schroeder, XI-1924 (O. n° 19911-S-53) ; Arenal Grande, leg. A. L. Cabrera, n° 2588, 29-XI-1932 (C.) ; Arroyo Grande, Paso Piedras, Mercedes, leg. C. Osten, 21-XII-1894 (O. n° 3108). — Montevideo : Montevideo, leg. J. Arechavaleta (LP.), leg. J. Arechavaleta, n° 4164, XII-1876 (M. n° 55). — Colonia : Carmelo, leg. A. L. Cabrera, n° 3191, 5-XII-1934 (C.).

ARGENTINA. Jujuy : Jujuy, leg. C. Spegazzini, 18-I-1906 (Sp. n° 1462 ; MA. n° 15855). — Salta : Orán, leg. P. Jørgensen, 27-VII-1913 (MA. n° 37193), leg. C. Spegazzini, III-1905 (MA. n° 13959), leg. C. Calcagnini, 7-VII-1902 (MA. n° 7820), leg. A. Burkart, n° 2943, VII-1928 (C.) ; Río Piedras, Orán, leg. Rodríguez, n° 142, 1-XI-1911 (BA.), leg. C. Calcagnini, 30-VI-1902 (MA. n° 7466 y 7539) ; El Tabacal, Orán, leg. F. M. Rodríguez, n° 1090, 5-XI-1913 (F.) ; Campo de la Magdalena o del Camotero, Paralelo 22, Dep. Rivadavia, leg. C. Calcagnini, n° 478, 29-IX-1902 (MA. n° 7441 y 7449) ; Cerro San Bernardo, leg. C. Spegazzini, III-1905 (MA. n° 14415) ; Salta, leg. C. Spegazzini, 7-III-1905 (MA. n° 13889) ; Rosario de la Frontera, leg. E. L. Holmberg, XI-1900 (MA. n° 2017) ; alrededores de Salta, leg. C. Spegazzini, XII-1896 (Sp. n° 1467) ; entre Orán y Saucelito, leg. C. Spegazzini, II-1906 (Sp. n° 1461) ; camino de Salta a Cafayate, leg. C. Spegazzini, XII-1896 (Sp. n° 1466). — Tucumán : Tucumán, leg. G. A. Baer, n° 53, X-1902 (F. ; MA. n° 9934), leg. Monetti, 18-XII-1905 (F. ; O. n° 18852 ; MA. n° 15348), leg. C. Spegazzini, I-1886 (Sp. n° 1460), leg. Schreiter, 1-X-1917 (O. n° 12277), leg. Monetti, 1-X-1906 (O. n° 10853), leg. M. Lillo, n° 15101, 4-VIII-1913 (O. n° 8551) ; Río Salí, leg. C. Spegazzini, I-1899 (Sp. n° 1468) ; Chañar

Pozo, Dep. Leales, leg. S. Venturi, n° 349, VIII-1919 (LP.; BA.); Manantial, 440 m. s. n., leg. E. Dinelli, n° 728, 16-XII, 1907 (MA. n° 25831); Salada del Tiembó, leg. E. L. Holmberg, 7-XII-1900 (MA. n° 2030); Tafi Viejo, leg. E. L. Holmberg, 9-XII-1900 (MA. n° 2020). — Catamarca: Singuil, leg. C. Spegazzini, III-1897 (Sp. n° 1463). — Córdoba: Observatorio, leg. C. Spegazzini, I-1886 (Sp. n° 1459); Altos Norte, leg. T. Stuckert, n° 4853, 2-II-1899 (BA.) y n° 4855, 2-XI-1898 (F.); Córdoba, leg. P. G. Lorentz, n° 8, 2-XII-1871 (Tipo de *Leuceria thrincioides* Gris.: Gottinga). — Formosa: curso inferior del Río Pilcomayo, leg. T. Rojas, n° 69, V-1906 (Tipo *T. ochroleuca* f. *subintegra* Hassl.: F.) y n° 598^a, VIII-1906 (Tipo de *T. ochroleuca* f. *robusta* Hassl.: F.); Formosa, leg. P. Jørgensen, n° 3137, VIII-1918 (BA.; O. n° 14568), leg. Kernes, n° 371, 18-XI-1900 (MA. n° 2419). — Chaco: Las Palmas, leg. P. Jørgensen, n° 2044, X-1917 (O. n° 11676; BA.); Dep. Martínez de Hoz, leg. A. Flossdorf, n° 189, 12-XII-1906 (F.); Nueva Pompeya, leg. A. Flossdorf, n° 26, 30-X-1906 (F.) y n° 79, 14-XI-1906 (F.); Colonia Benítez, leg. A. G. Schulz, n° 91, IX-1930 (C.), leg. A. C. Muello, I-1917 (F.); Urquiza, leg. S. Venturi, 30-II-1897 (MA. n° 1981); alrededores de Resistencia, leg. N. Alboff, 8-XI-1896 (LP.); Departamento de Solalinde, Sección 6°, leg. A. Flossdorf, 12-XII-1908 (MA. n° 24973, 25024 y 25030); Estancia Chajá, Desvío a La Sabana, leg. C. Schroeder, n° 121, 27-IX-1906 (MA. n° 25605); Río Bermejo, Sección 17, leg. A. Flossdorf, 28-XI-1906 (MA. n° 25829); La Sabana, leg. F. Basaldúa, X-1904 (MA. n° 12834 y 13038); Gran Chaco, leg. Lorentz et Hieronymus, n° 589, VIII-1873 (Gottinga). — Santa Fe: San Justo, Estancia Tres Marias, leg. L. Ichas, n° 18, 25-II-1905 (F.); Mocovi, Dep. Reconquista, leg. S. Venturi, n° 87, 12-XI-1903 (F.; BA.; MA. n° 11714); pajonal entre Reconquista y su puerto, leg. A. Burkart, n° 5722, 8-XI-1933 (C.). — Entre Ríos: Diamante, leg. Báez, n° 387, 1919 (BA.); Montiel, María Grande Segundo, leg. Serrano, n° 37, 27-XII-1924 (BA. n° 25/206); Paraná, leg. J. F. Salellas, 1931 (C. n° 1741), leg. J. F. Salellas, 1929 (C. n° 836); Las Delicias, leg. J. R. Báez, n° 38, X-1918 (C.); Concepción del Uruguay, leg. P. G. Lorentz, n° 399, 11-XI-1875 (Gottinga), n° 1172, X-1877 (Gottinga; BD.) y n° 1173, X-1877 (Gottinga), leg. A. L. Cabrera, n° 3176, 28-XI-1934 (C.); Caribó, leg. A. Burkart, n° 3428, XII-1930 (B.; C.); Ibicuy, leg. A. Burkart, n° 3604, 4-XII-1930 (B.); Delta del Paraná, Arroyo Negro, leg. A. L. Cabrera, n° 1984, 24-XI-1931 (C.) y n° 2546, 26-XI-1932 (C.), leg. A. C. Scala, 2-XI-1929 (LP.). — Buenos Aires: San Nicolás, leg. L. R. Parodi, n° 1050, 28-II-1917 (P.); Delta del Paraná, Paraná Mini, leg. A. L. Cabrera, n° 1626, 19-I-1931 (C.), leg. A. Burkart, n° 3790, I-1931 (B.); Delta del Paraná, Río Carabelas, frente al Recreo Tiburón, leg. A. C. Scala, XI-1925 (LP.); Delta, arroyo Espera, leg. A. Burkart, n° 4160, 28-XII-1931 (B.); Delta, Arroyo Esperita, leg. A. Burkart, n° 1753, 18-XII-1927 (B.; C.); Escobar, leg. E. C. Clos, n° 3199, 9-XII-1927 (C.); San Isi-

dro, leg. L. R. Parodi, n° 1464, 12-XII-1915 (P.); Maciel, leg. L. R. Parodi, n° 1465, 15-X-1915 (P.); Zelaya, leg. A. Castellanos, 1-I-1925 (BA. n° 25/20); San Isidro, Tigre, leg. Bettfreund et Koster, n° 322, III-1888, (BA.); Barracas al Sud, leg. S. Venturi, n° 67, 25-II-1902 (F.; MA. n° 2840); Barracas al Sud, Estación General Mitre, leg. E. Aufran, 15-II-1901 (F.); Aveilanceda, leg. A. Burkart, n° 680, 4-I-1927 (B.; C.); Quilmes, leg. Rodríguez, n° 112, 10-XII-1912 (BA.), leg. C. Spegazzini, III-1883 (Sp. n° 1456); La Plata, leg. C. Spegazzini, XI-1887 (Sp. n° 1458); Los Talas, cerca de La Plata, leg. A. L. Cabrera, n° 2487, 5-XI-1932 (C.); Estancia Elizabe, Bavio, leg. C. Spegazzini, I-1899 (Sp. n° 1469); Estancia Juan Gerónimo, Monte Veloz, leg. A. L. Cabrera, n° 1855, 10-XI-1931 (C.) y n° 1878, 11-XI-1931 (C.; LP.); General Pintos, Media Luna, leg. A. Castellanos, 20-I-1925 (BA. n° 25/90). — Capital Federal: Núñez, leg. J. F. Mollino, n° 604, XI-1917 (F.); Belgrano, leg. A. Burkart, n° 526, 6-XII-1926 (B.) y n° 3646, 10-I-1931 (B.); San José de Flores, leg. C. Spegazzini, XI-1882 (Sp. n° 1457); Villa Devoto, leg. A. Burkart, n° 2883, 5-XII-1928 (B.); Golf, leg. E. C. Clos, n° 1846, 12-XII-1925 (C.); Puerto, leg. A. Muniez, 14-XI-1904 (MA. n° 12848); Puerto Nuevo, leg. L. R. Parodi, n° 8191, 11-XII-1927 (P.), leg. A. Burkart, n° 1830, 16-XII-1927 (B.; C.).

Planta polimorfa, muy variable en desarrollo, forma de las hojas y número de capítulos. En los terrenos secos o salados suelen hallarse formas enanas, con inflorescencias de 1-2 capítulos, mientras en los lugares húmedos aparecen ejemplares muy elevados con corimbos abundantes. Las hojas son dentadas o dentado-sinuadas, variando hasta profundamente runcinadas. En las dos extremas han basado los autores variedades y hasta especies distintas. Esto no es admisible ya que en un mismo ejemplar se encuentran frecuentemente todos los tipos de hojas.

De la sinonimia de esta especie hay que suprimir *Holocheilus ochroleucus* Cass. (*Trixis ochroleuca* Hook. et Arn.), que es igual a *Trixis brasiliensis* (L.) DC.

6. *Trixis verbasciformis* Less.

Lessing, in *Linnaea*, V (1830), p. 29: «Herba caule simplici, usque ad inflorescentiam foliis confertis, subtus albo-tomentosis obsesso. — Herba perennis. Caulis elatus, 4-pedalis et ultra, inferne diametro circiter semipollicaris, foliis aequaliter crebris usque ad inflorescentiam instructus, medullosus, basi glabriusculus, caeterum magis minusve fulvo-tomentosus, Folia ad nervos utriusque fulvo-villosa, supra magis minusve fulvo-pilosa, subtus tomento albo vestita, conferta, saepissime decurrentia, anguste s. elliptico-lanceolata, obtusacuminata, inferiora 5-12" longa, 1-3" lata, irregulariter crenata, crenis apiceque apiculatis, superiora sensim parum minora, subintegerrima. Capitula 8-12-flora, brevissime pedicellata, pedicellis quam folia, e quorum axillis prodeunt, brevioribus, in racemum pyramidem [p. 30] elegantissimam, floridam, saepe pedalem sistentem, aut decompositum, racemulis inferioribus elongatis,

axi autem primaria brevioribus, validis, atque racemulus parvos iterum protrudentibus, aut rarius compositum, racemulis omnibus paucis (3-5-floris, subaequalibus, disposita. Involucrum subbiseriale, foliolis oblongis, acutis aut breviter acuminatis, coriaceis, siccis, subtrinerviis extus villosis; pili subsericei, molles longi brevissimis, rigidis, crassis capitatis intermixti. Corollae in siccis flavae. Rhachis piloso-fimbriifera. — Sellow o Brasilia meridionali et aequinoctiali. (v. sp. s. ∞ .)». — De Caudolle, *Prodr.*, VII, 1 (1838), p. 70. — Baker, in Martius, *Fl. Brasil.*, VI, 3 (1884), p. 387. — Arechavala, *Flora Uruguayana*, III (1905), p. 442.

Trizis megapolumica Hook. et Arn., in Hook., *Comp. Bot. Mag.*, 1 (1835), p. 33. — De Caudolle, *loc. cit.*, p. 70.

Trizis rosea Martius, ex Baker, in *loc. cit.* (Nombre manuscrito, mencionado sólo como sinónimo).

Trizis suaveolens Martius, ex Baker, in *loc. cit.* (Nombre manuscrito mencionado sólo como sinónimo).

Planta perenne, sufruticosa, rizomatosa, erecta. Tallos de 1-1,5 m. de altura, sencillos, cilíndricos, alados, amarillento-tomentosos, de 5-14 mm. de diámetro, hojosos hasta la inflorescencia. Hojas coriáceas, alternas, aproximadas (entrenudos de 2-3 cm. de longitud), sentadas, largamente decurrentes a lo largo del tallo (alas de 2-4 mm. de anchura), lanceolado-oblongas u oblongas, agudas o casi obtusas en el ápice y atenuadas en la base, festoneadas en el margen, verdes pubescentes en el haz y amarillento-tomentosas en el envés, de 7-20 cm. de longitud por 2-7 cm. de anchura. Nervaduras muy prominentes en el envés. Capítulos muy numerosos dispuestos en panojas terminales densas más o menos ramificadas, pedicelados (pedicelo de \pm 5 mm. de largo). Involucro acampanado de 6-8 mm. de altura por 6 mm. de diámetro, formado por 10-15 brácteas dispuestas en 1-2 series, lanceoladas, agudas, amarillento-tomentosas en el dorso, de 4-8 mm. de longitud por 1-2 mm. de anchura. Receptáculo piloso. Flores 10-15, isomorfas, anaranjadas, con corola de 8-10 mm. de longitud, bilabiada, con labio exterior tridentado y labio interior profundamente bipartido. Anteras largamente caudadas. Estilo con ramas cortas y truncadas, coronadas de pelos papilosos. Aquenios cilíndricos, contraídos levemente en el ápice, cubiertos de pelos blancos cortos, de 4,5-5 mm. de longitud. Vilano formado por ∞ pelos denticulados, rojizos (muy raramente amarillentos), de 10 mm. de largo.

Las flores de esta planta son muy fragantes, despidiendo un agradable perfume que los diversos colectores comparan con el de la violeta, la fressia y el durazno.

Distribución geográfica. — Especie ampliamente distribuida en el SE. del Brasil: Minas Geraes, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná y Rio Grande do Sul, en el Uruguay, en el Paraguay y en el NE. de la República Argentina. El límite austral parece ser los alrededores de la Capital Federal. Ordinariamente se encuentra en suelos arenosos o rocosos.

Material estudiado:

BRASIL. Minas: Poços de Caldas, leg. F. C. Hoehne, 18-I-1919 (IB. n°

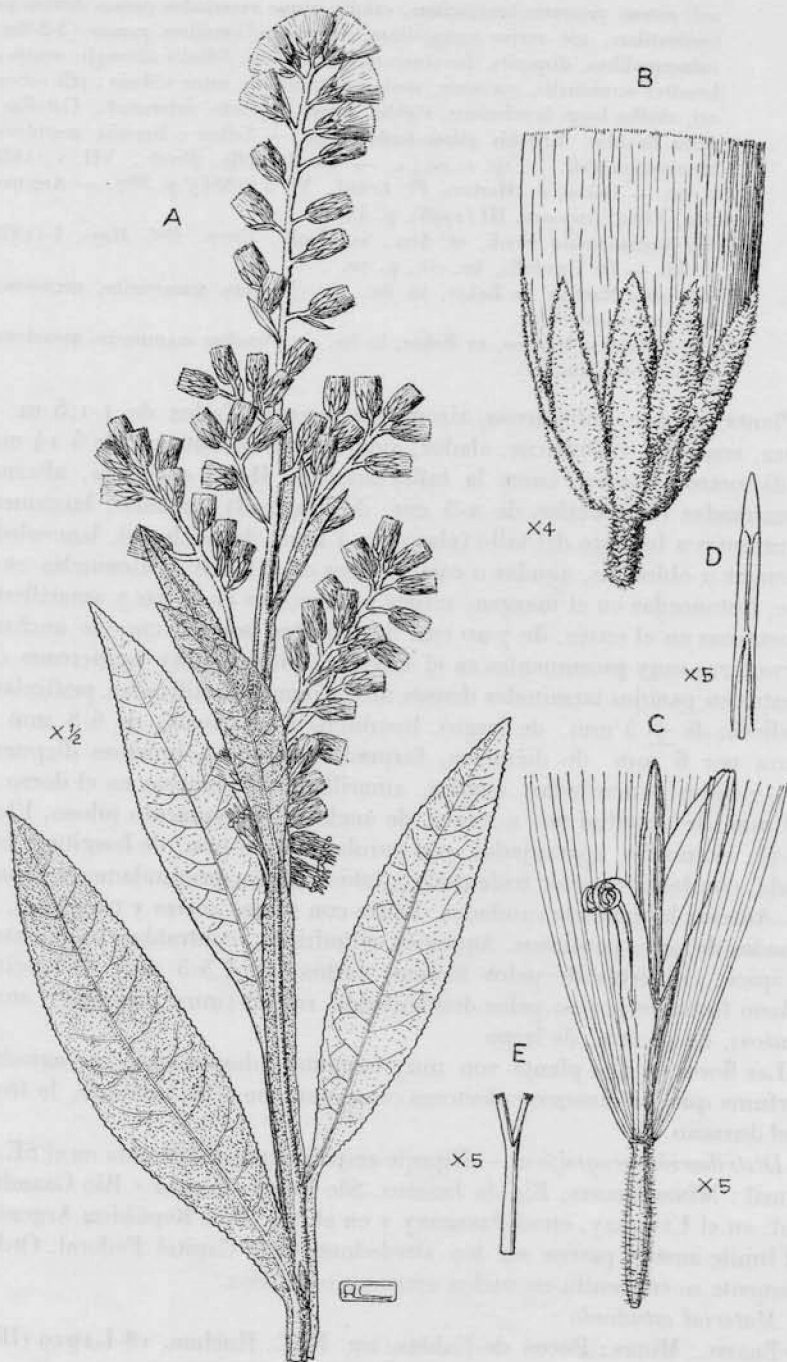


Fig. 9. — *Trizis verhasiformis* Less. (Grüner 72) : A, parte superior de la planta
B, capitulo; C, flor; D, antera; E, estilo

2859; C.). — São Paulo : Campos da Bocaina, leg. Loefgreen et Edwall, 14-IV-1894 (IB. n° 17084); Pinheiros, leg. A. Usteri, 11-III-1906 (IB. n° 17096); Cantareira, leg. ? , II-1898 (IB. n° 17098; C.); Jardim Botânico, leg. F. C. Hoehne, 2-II-1934 (IB. n° 32269). — Paraná : Curitiba, leg. P. Duscén, n° 13762, 28-I-1912 (F.).

PARAGUAY. Asunción : leg. ? , (Sp. n° 1481); Villa Rica, leg. P. Jörgensen, n° 4136 (LP.); Carapeguá, leg. Rojas, IV-1919 (O. n° 15657); Villa Encarnación, leg. G. Spegazzini, 23-I-1907 (MA. n° 17819 y 17820).

URUGUAY. Cerro Largo, leg. J. Archavaleta (M. n° 54). — Treinta y Tres : Melo, leg. J. Schroeder, XII-1920 (O. n° 16294). — San José : Barra de Santa Lucía, leg. Osten, 18-II-1930 (O. n° 21909). — Colonia : Riachuelo, leg. A. L. Cabrera, n° 3301, IV-1935 (C.).

ARGENTINA. Misiones : Loreto, leg. G. Grüner, n° 72, 8-III-1930 (C.); Posadas, leg. L. R. Parodi, n° 4607, 31-I-1922 (P.); Posadas, Loreto, leg. E. L. Ekman, n° 1031, 13-I-1908 (C.); Santa Ana, leg. F. M. Rodríguez, n° 83, 20-II-1930 (C.; BA. n° 30/2105), leg. Rodríguez, n° 171, 24-I-1913 (BA.), leg. A. de Lamas, n° 747, 1901 (F.), leg. A. de Lamas, 2-XII-1904 (MA. n° 13260), leg. G. Spegazzini, 27-I-1907 (MA. n° 17278 y 17280); Bompland, leg. P. Jörgensen, XI-1910 (MA. n° 34644); Apóstoles, leg. E. C. Clos, n° 1926, 26-I-1926 (C.); San Ignacio, leg. ? n° 1087 (LP.), leg. Quiroga, n° 422, 8-III-1914 (O. n° 7611), leg. Rodríguez, n° 422, 8-III-1914 (BA.). — Entre Ríos : Paraná, leg. Hauman, II-1917 (BA.). — Buenos Aires : Delta del Paraná, Río Carabelas medio, leg. A. Burkart, n° 4429, 11-II-1932 (C.; B.).

7. *Trixis pallida* Less.

Lessing, in *Linnaea*, V (1830), p. 30 : « Herba caule foliis confertis, pilosis usque ad apicem obsesso. — Herba rhizocarpica, rhizomate valido, lignoso, caulibus herbaceis, teretibus, subtiliter striatis, glabris, vix alios ramos nisi apice floriferos subfastigiatosque superne protrudentibus, usque ad apicem dense foliatis, medullosis, 3-4 pedalis, pennae anserinae crassitudine vel parum crassioribus. Folia valde conferta, late decurrentia, nervis supra planis, subtus convexis, reticulato-venosa, pallide viridia, pilosa, pilis subtus et in junioribus crebrioribus, in adultis supraque saepius nullis, subtus glandulis sessilibus obsessa, denticulata, ciliata, acuta, e subtrotundo-obovatis, 1-3'' longis, 1-2'' latis in elliptico-ovata, 1-2'' longa 1/2-1'' lata. Racemi compositi, caulem ramosque breves, subfastigiatos, e foliorum axillis superiorum prodeuntes iisque multo longiores terminantes pedunculis abbreviatis, folia, e quorum axillis proficiscuntur, vix atque ne vix quidem superantibus, 2-5 capitula 5-flora, 4'' alta, brevissime pedicellata gerentibus, ramis abortu monocephalis minimisque bracteolis instructis. Involucri cylindracei, 2-serialis foliola ciliata, extus villosa glandulisque sessilibus, saepe nigricantibus conspersa, seriei exterioris pauciora, multo breviora, ovata, acuminata, [p. 31] foliacea, penninervia, interiora quina, oblongo-elliptica, acuta, coriacea, sicca, 3-nervia, concava. Rhachis plana, piloso-fimbriifera. Pappus niveus. — Seilow e Brasilia

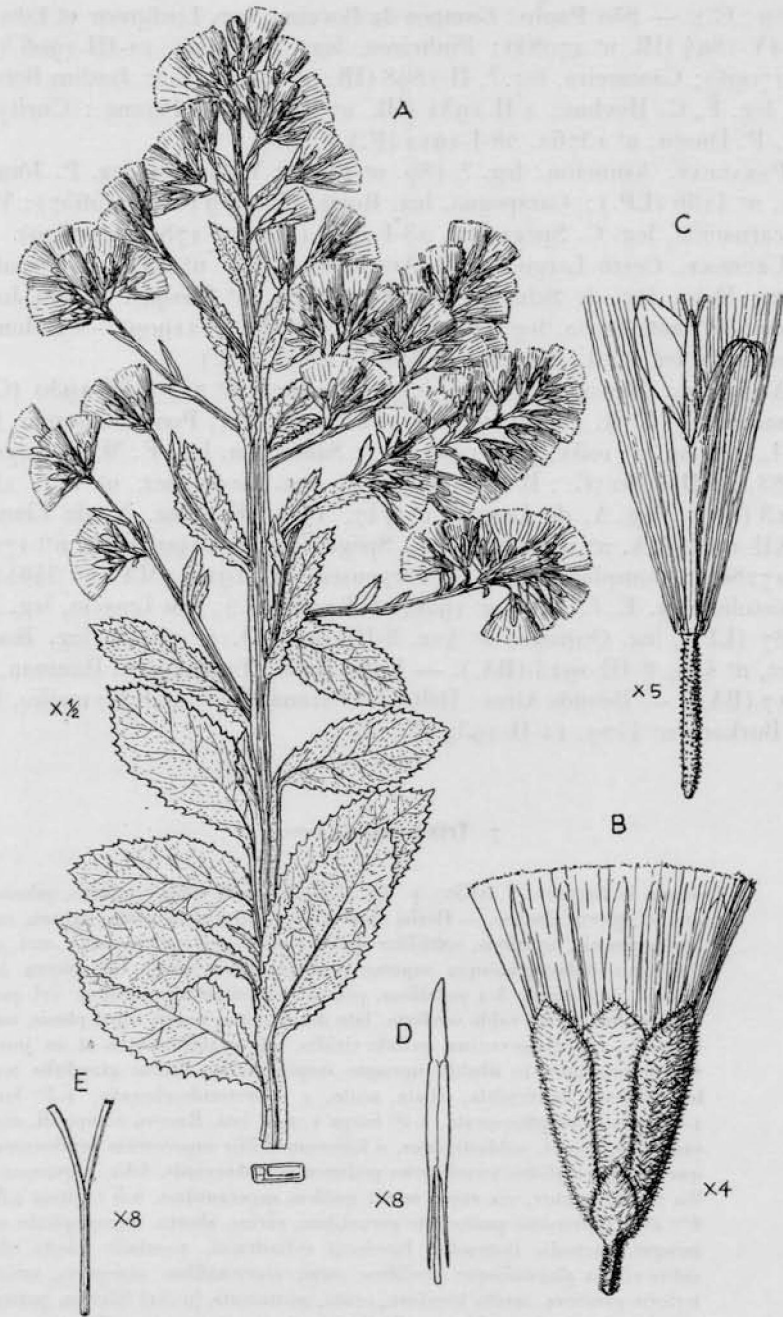


Fig. 10. — *Trixis pallida* Less. (Gibert 244) : A, parte superior de la planta
B, capitulo; C, flor; D, antera; E, estilo

aequinoctiali. (v. sp. s. ∞)¹. — De Candolle, *Prodr.*, VII, 1 (1838), p. 70. — Baker, in Martius, *Fl. Brasil.*, VI, 3 (1884), p. 387. — Arechavaleta, *Fl. Uruguay.*, III (1906), p. 441.

Trixis pallida var. *australis* Grisebach, *Symbolae* (1879), p. 216 : a Entre Ríos) v. *Trixis Lorentzii* Arechavaleta, in *Anal. Mus. Nac. Montevideo*, Ser. II, 1 (1904), p. 15, lám. VIII, y *Fl. Uruguay.*, III (1906), p. 445, lám. CI. ¹.

Especie perenne, sufruticosa, de 30-60 cm. de altura, con tallos erectos, cilíndricos, estriados y alados (alas de 2-4 mm. de anchura), más o menos pubescentes, densamente hojosos hasta el ápice, simples en la parte inferior y ramificados en la superior. Hojas alternas, sesiles y decurrentes a lo largo del tallo dando lugar a alas, ovaladas u oblongas, agudas, más o menos profundamente dentadas, con nervaduras prominentes, sedoso-pubescentes en ambas caras (a veces casi glabras), de 5-10 cm. de longitud por 2-5 cm. de anchura. Capítulos muy numerosos, dispuestos en panoja piramidal densa y hojosa. Pedicelos cortos bracteados. Involucro cilíndrico de 7-8 mm. de altura por 5 mm. de diámetro, más corto que las flores, formado por 5 brácteas lanceolado-oblongas, agudas, pubescentes en el dorso, de \pm 7 mm. de largo por 2 mm. de ancho, y algunas bracteitas exteriores más pequeñas. Receptáculo piloso. Flores \pm 5 amarillas, isomorfas, con corola bilabiada de labio exterior tridentado y labio interior bipartido, de 8-10 mm. de longitud. Anteras largamente caudadas. Estilo con ramas truncadas, papilosas en el ápice. Aquenios cilíndricos, algo contraídos en el ápice, papiloso-pubescentes, de 4-6 mm. de largo. Vilano formado por ∞ sedas blancas, de 10 mm. de largo.

Distribución geográfica. — Brasil (Rio Grande do Sul), Paraguay, oeste del Uruguay y nordeste de la República Argentina.

Material estudiado :

PARAGUAY. Cordillera de Altos, leg. K. Fiebrig, n° 433, XI-1902 (F.).

URUGUAY. Artigas : Cuaró, leg. J. Schroeder, XII-1924 (O. n° 17353). — Salto : Salto, leg. C. Osten, 25-III-1910 (O. n° 5468). — Soriano : orilla del Río Negro, cerca de Mercedes, leg. Gibert, n° 244, IV-1867 (LP.). — Sin localidad definida, leg. Gibert (F.); campos gramínicos del Uruguay, leg. ? (M. n° 59).

ARGENTINA. Misiones : San José, leg. J. F. Mollino, II-1922 (F.). — Corrientes : Bella Vista, leg. ?, 18-VII-1905 (MA. n° 14616). — Entre Ríos : Palmar Grande, leg. P. G. Lorentz, II-1876 (F.); Concordia, Estación Agronómica, leg. A. Burkart, n° 774, 16-I-1927 (C.); Concordia, leg. Castellanos, 15-II-1931 (BA. n° 31/1370); Concepción del Uruguay, leg. Báez, n° 372, 1918 (BA.).

La mayor densidad de la pubescencia, en que basa Arechavaleta su *T.*

¹ Para el Paraguay ha sido descrita la variedad *subsericea* Chodat, en *Bulletin de l'Herbier Boissier*, 2^{me} Ser., n° 4 (1902), p. 418, que parece no diferenciarse mayormente de la especie.

Lorentzii, es un carácter muy variable que depende probablemente de la mayor o menor humedad del suelo.

Esta especie es muy próxima a *T. spicata* Gardn., del Brasil y norte del Paraguay, que tiene los capítulos sesiles o casi sesiles formando espigas.

8. *Trixis stricta* (Spreng.) Less.

Lessing, in *Linnaea*, V (1830), p. 28. — De Candolle, *Prodr.*, VII, 1 (1838), p. 71. — Baker, in Martius, *Fl. Brasil.*, VI, 3 (1884), p. 389, Tab. CV. — Arcehavaleta, *Fl. Uruguay*, III (1906), p. 439, Tab. C.

Onoseris stricta Sprengel, *Syst.*, III (1826), p. 503: « *O. acaulis*, scapo 2 floro stricto superne anthodioque lanato, foliis obovatis rugosis rigidis subintegerrimis utrinque hirsutis. Monte Video, Sello. »

Trichocline heterophylla Grisebach, *Symbolae* (1879), p. 215 (Non Lessing).

Planta perenne, herbácea, de 30-70 cm. de altura. Tallo erecto, simple o poco dividido, estriado, lanuginoso, de 2-5 mm. de diámetro, vestido sólo con algunas hojas bracteiformes. Hojas inferiores arrosietadas, sentadas, obovado-oblongas o semiorbiculares, obtusas, atenuadas en la base, enteras, áspero-papilosas en el haz, lanuginosas o glabras en el envés, de 6-10 cm. de longitud, por 3-6 cm. de anchura. Capítulos 1-4 terminales. Involucro acampanado de 2-2,5 cm. de altura por 2 cm. de diámetro. Brácteas imbricadas dispuestas en 2-3 series, lanceoladas, agudas, acuminadas, lanuginosas en el dorso, las exteriores de 10 mm. de longitud por 1,5 mm. de anchura, las interiores de 20 mm. de largo por 2 mm. de ancho. Flores numerosas, anaranjadas o rojas, isomorfas, con corola bilabiada de labio exterior tridentado y labio interior bipartido, de 24 mm. de largo. Anteras largamente caudadas. Estilo con ramas truncadas coronadas por pelos papilosos. Aquenios cilíndricos, contraídos en el ápice, densamente pilosos, de 6 mm. de largo. Vilano formado por ∞ pelos denticulados, rojizos, de 12 mm. de longitud.

Distribución geográfica. — Suelos arenosos o rocosos de Río Grande do Sul, Uruguay y nordeste de la República Argentina, donde ha sido hallada en Misiones, Entre Ríos y sierras de la Provincia de Buenos Aires.

Material estudiado:

URUGUAY. Maldonado: Solís, leg. Hauman, XI-1922 (BA.), Piriápolis, leg. Osten, 13-XI-1889 (O. n° 3965). — Montevideo: Cerro, leg. Hauman, XII-1906 (BA.); Punta Gorda, leg. Osten, 26-XI-1911 (O. n° 5646); Atahualpa, leg. W. G. Herter, n° 79748, XI-1925 (H., G.). — Paysandú: Guichon, leg. J. Schroeder, XII-1924 (O. n° 18112). — Soriano: Mercedes, leg. Osten, 1-XII-1894 (O. n° 3109). — Minas: Minas, leg. Gilbert, XII-1871 (LP.).

ARGENTINA. Misiones: Bompland, leg. Van de Venne, X-1906 (BA.); Loreto, leg. G. Gruner, n° 1425, 31-X-1933 (C.); sin localidad determi-

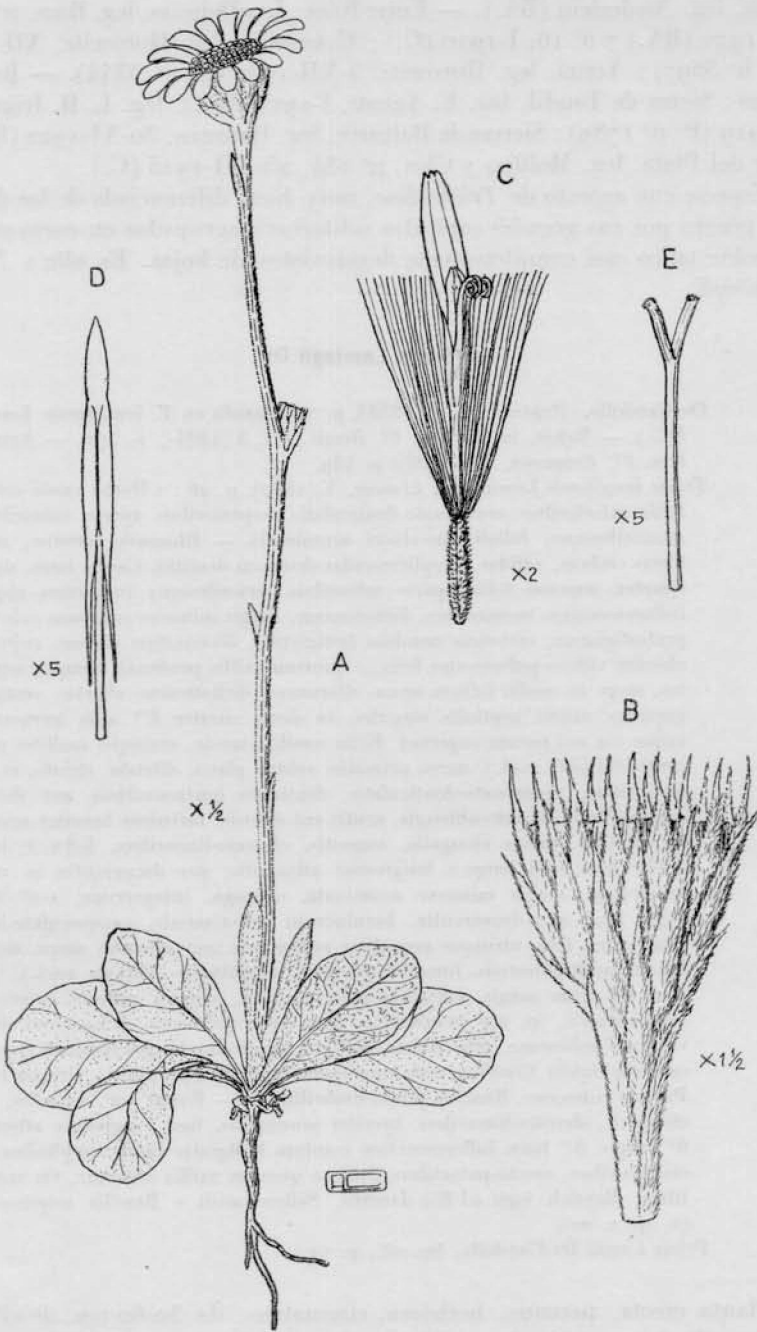


Fig. 13. — *Trisix stricta* (Spreng.) Less. (Molina y Clos 283) : A, planta; B, capitulo (sin las flores marginales); C, flor; D, antera; E, estilo

nada, leg. Niederlein (BA.). — Entre Ríos : Las Delicias, leg. Báez, n° 446, XI-1920 (BA.) y n° 16, I-1920 (C.); Concordia, leg. Horowitz, XII-1930 (B. n° 3697); Yerná, leg. Horowitz, 5-XII-1930 (B. n° 3344). — Buenos Aires : Sierra de Tandil, leg. E. Agusti, I-1917 (BA.), leg. L. H. Irigoyen, I-1919 (P. n° 1789); Sierras de Balcarce, leg. Hauman, 30-XI-1922 (BA.); Mar del Plata, leg. Mollino y Clos, n° 284, 25-XII-1925 (C.).

Especie con aspecto de *Tricholine*, muy bien diferenciada de las demás del género por sus grandes capítulos solitarios o agrupados en corto número sobre tallos casi completamente desprovistos de hojas. Es afín a *Trixis Lessingii*.

9. *Trixis Lessingii* DC.

De Candolle, *Prodr.*, VII, 1 (1838), p. 70 (Basado en *T. brasiliensis* Less. non DC.). — Baker, in Martius, *Fl. Brasil.*, VI, 3 (1884), p. 390. — Arechavala, *Fl. Uruguay*, III (1906), p. 439.

Trixis brasiliensis Lessing, in *Linnaea*, V (1830), p. 26 : « Herba caule simplici, foliis inferioribus mucronato-denticulatis, superioribus aperte minoribus remotioribusque, foliolis involucri acuminatis. — Rhizoma perenne, cavum, fibras crebras, validas, simpliciusculas deorsum demittit. Caulis teres, striatus, simplex, superne foliis aperte minoribus rarioribusque instructus atque in inflorescentiam terminatam, dichotomam, magis minusve ramosam sub-s. suprafastigiatam, rarissime nondum fastigiatam, divaricatam divisus, cujus rami obscure villosopubescentes folia, e quorum axillis prodeunt, semper superantes, saepe in medio folium unum alterumve, dichotomiae abortivae vestigium, gerentes, ultimi capitulis singulis, in siccis circiter 8'' altis terminantur, eaque vix aut parum superant. Folia sessilia, laevia, utrinque molliter pubescentia (hispida auct.), nervo primario subtus plano, dilatato, striato, ex confertioribus, mucronato-denticulatis, denticulis horizontalibus aut deorsum spectantibus, obovato-oblongis, acutis aut obtusis, rarissime breviter acuminatis, pl. latis, rarius elongatis, angustis, obovato-linearibus, 4-8 1/2'' longis, 4''-4'' latis, basi longe s. longissime attenuatis, per decurrentia in rariora minoraque, magis minusve acuminata, oblonga, integerrima, 1-2'' longa, 2-4'' lata, non decurrentia. Involucrum sub-1-seriale, campanulato-hemisphaericum, folio utrinque aequaliter pubescente uno alterove saepe auctum, foliolis multiplinnerviis, lineari-lanceolatis, acuminatis (obtusis auct.), utrinque, sed extus magis, subvillosopubescentibus, demum reflexis, exterioribus totis foliaceis, [p. 27] interioribus basi coriaceis, siccis. Achaenium obscure villosuto-pubescentibus, pilis alteris mollibus, pauculum longioribus, alteris crassis capitulis rigidis. Corollae, teste amicissimo Beyrichio, purpureae, siccae luteae. Pappus rufescens. Rhachis piloso-fimbriifera. — Exstat var. *aquatica*, foliis elongatis, obovato-linearibus, breviter acuminatis, basi longissime attenuatis, 6'' longis, 5'' latis, inflorescentiae nondum fastigiatae ramis simplicibus, paucis, brevibus, erecto-patentibus, folia, e quorum axillis oriuntur, vix superantibus. Beyrich legit ad Rio Janeiro, Sellow misit e Brasilia acquinoctiali. (v. sp. s. ∞).

Trixis Lundii De Candolle, *loc. cit.*, p. 71.

Planta erecta, perenne, herbácea, rizomatosa, de 30-60 cm. de altura. Tallos cilíndricos, estriados, cubiertos de pubescencia rojiza blanda o infe-

riormente glabros, sencillos o más o menos ramificados en el ápice. Hojas radicales arrossetadas, lanceoladas o elíptico-lanceoladas, agudas en el ápice y atenuadas en la base, dentadas, glabras o más o menos pubescentes en ambas caras, de 9-30 cm. de longitud, por 1-5 cm. de anchura. Hojas caulinares pocas, distantes, sesiles y algo decurrentes, lanceoladas, agudas, dentadas, glabras o \pm pubescentes, de 7-20 cm. de longitud, por 0,5-4 cm. de anchura, gradualmente menores hacia el ápice. Capitulos 2-12, pedicelados (pedicelos pubescentes de 1-3 cm. de longitud), dispuestos en corimbo en el ápice del tallo. Involucro acampanado de \pm 12 mm. de altura. Brácteas dispuestas en 1-2 series, lanceoladas, agudas, rojizo pubescentes en el dorso, de 11-12 mm. de longitud, por 1,5-3,5 mm. de anchura. Receptáculo piloso. Flores amarillas, isomorfas, con corola bilabiada, de \pm 15 mm. de longitud; labio exterior tridentado y labio interior bipartido. Anteras caudadas. Estilo con ramas truncadas, papilosas en el ápice. Aqueños cilíndricos, atenuados en el ápice, densamente vellosos, de 5-7 mm. de longitud. Vilano formado por ∞ pelos rojizos de 9-10 mm. de largo.

Distribución geográfica. — Sudeste del Brasil (Minas Geraes, São Paulo, Parana, Rio Grande do Sul), Paraguay, Uruguay y probablemente NE. de la República Argentina ¹.

Material estudiado:

BRASIL. São Paulo: Alto da Serra, leg. F. C. Hochne, 30-IX-1920 (IB. n° 4469; C.); Campo Grande, leg. G. Edwall, 1-XI-1892 (IB. n° 17095; C.).

URUGUAY. Tacuarembó: orillas de bañados, leg. ?, XI-1902 (M. n° 61).

Se han descrito tres variedades de esta especie: var. *aquatica* (Less.) DC. ², para el Brasil, var. *major* Chodat ³ y var. *glabrata* Chodat ⁴, para el Paraguay. La falta de material más abundante no me permite estudiar si se trata de buenas variedades o si sólo son formas individuales determinadas por el medio.

10. *Trixis praestans* (Vell.) comb. nov.

Castra praestans Vellozo, *Fl. Fluminensis* (1825), p. 343: «C. caule erecto; utroque calyx polyphyllis. (Tab. 80. a T. 8.). — Observaciones. — Caulis fruticosus, erectus. Folia ovato-lanceolata, incisa, petiolata, alterna. Racemi axillares, pauciflori. Calix communis, laxis. Habitat fruticetis mediterraneis transalpinis. Floret Nov. »; *Icones*, VIII (1827), tab. 80; et in *Arch. Mus. Nac. Rio de Janeiro*, V (1881), p. 321.

Trixis mollissima D. Don, in *Transact. Linn. Soc.*, XVI (1830), p. 299: «In

¹ No he visto material argentino de esta especie, pero Molino (*Physis*, IX, 1928, p. 92) menciona *T. Lessingii* var. *glabrata* Chod., para Misiones.

² *Prodromus*, VII. 1 (1838), p. 70.

³ *Bulletin de l'Herbier Boissier*, 2^{me} Ser., n° 9 (1903), p. 782.

⁴ *Loc. cit.*

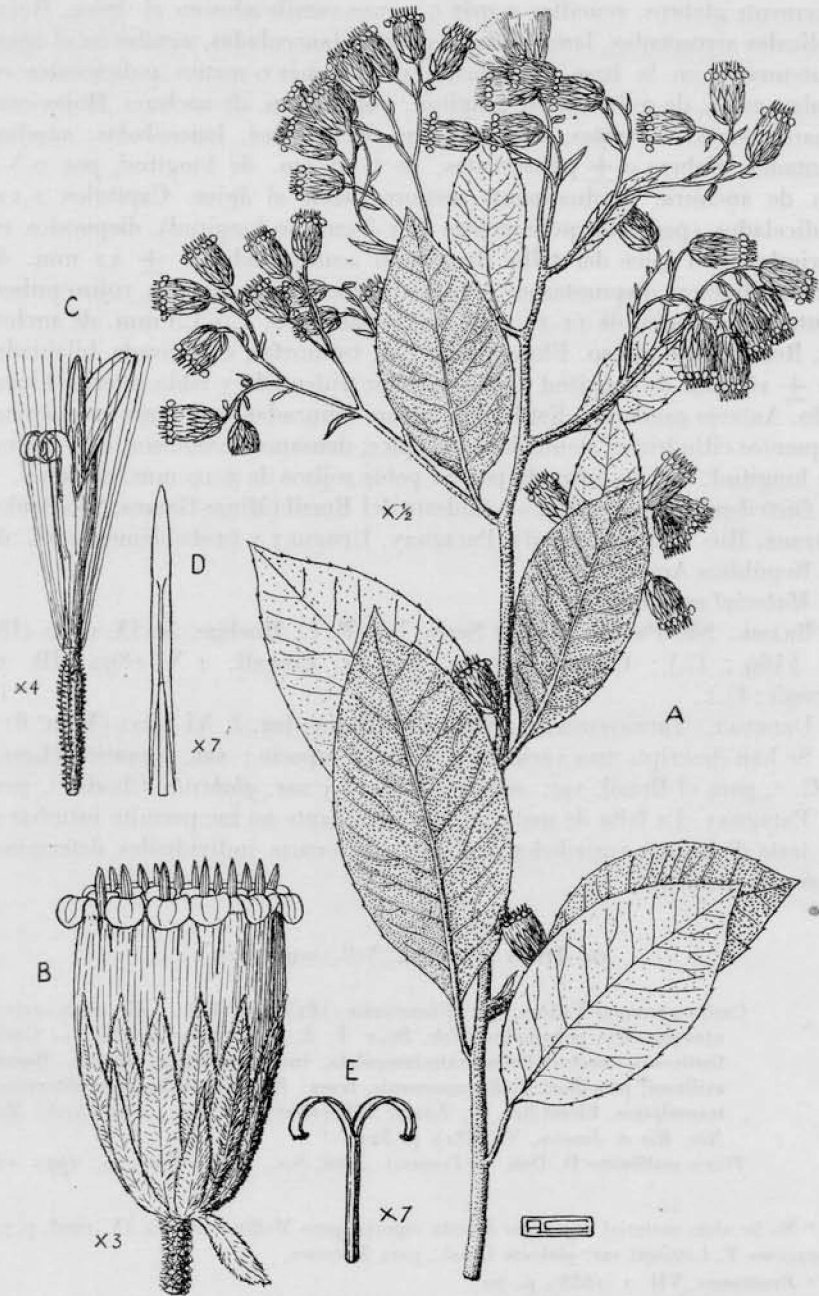


Fig. 12. — *Trixis praestans* (Voll.) Cabr. (Cabrera 2885) : A, rama; B, capitulo
C, flor; D, antera; E, estilo

Brasília », — De Candolle, *Prodr.*, VII 1 (1838), p. 69. — Baker, in Martius, *Fl. Brasil.*, VI, 3 (1884), p. 383. — Arcehavaleta, *Fl. Uruguayo*, III (1906), p. 443.

Trixis flavosa Lessing, in *Linnaea*, V (1830), p. 32. (Non Sprengel).

Arbusto ramoso de 1,5-2,5 m. de altura, cubierto tanto en el tallo como en las hojas por pubescencia corta, densa y sedosa. Hojas alternas, densas, pecioladas, membranosas, ovaladas o elípticas, agudas en el ápice y atenuadas en la base, enteras o ligeramente aserradas, con pubescencia tenue en el haz y más densa en el envés; peciolo de 1,5-2 cm. de largo y lámina de 10-20 cm. de longitud, por 3-7 cm. de anchura. Capítulos dispuestos en corimbos apanojados densos, con pedicelos pubescentes bracteolados. Involucro acampanado, de 1 cm. de altura, por 1 cm. de diámetro, formado por brácteas dispuestas en 2-3 series, lanceoladas, agudas, acuminadas, densamente pubescentes en el dorso, de 9-10 mm. de longitud, por 1,5-2 mm. de anchura. Receptáculo piloso. Flores \pm 30, isomorfas, amarillas o anaranjadas, con corola bilabiada de 8-9 mm. de longitud, labio exterior tridentado y labio interno bipartido. Anteras largamente caudadas. Estilo con ramas truncadas coronadas por pelitos papilosos. Aquenios cilíndricos, pilosos, algo contraídos en la parte superior, de 5 mm. de longitud. Vilano blanco o amarillento formado por ∞ pelos ásperos de 8 mm. de largo.

Las flores exalan un agradable perfume.

Distribución geográfica. — Especie ampliamente distribuida en el sur del Brasil: Minas Geraes, São Paulo, Santa Catharina, Rio Grande do Sul, en el Paraguay, Uruguay y nordeste de la República Argentina, donde llega hasta la Isla Martín García. Florece en invierno y a principios de la primavera y parece preferir los terrenos altos y secos.

Material estudiado:

BRASIL. São Paulo: Campinas, leg. C. Novaes, XII-1894 (IB. n° 2250; C.); Atibaia, leg. Tamandaré y Brade, n° 953, VII-1914 (IB. n° 6170); Cantareira, leg. A. Putteman?, 26-VII-1903 (IB. n° 17087; C.); Bragança, leg. C. Duarte, VIII-1910 (IB. n° 17092; C.); Parque do Estado, leg. F. C. Hoehne, 21-VIII-1931 (IB. 28144; C.); Campo Limpo, leg. C. Smith, n° 10, 18-IX-1934 (IB. n° 32041; C.). — Rio Grande do Sul: Porto Alegre, leg. E. M. Reineck et J. Czermak, n° 121, IX-1897 (BA.; O. n° 4124).

PARAGUAY. Norte del Peribebuy, leg. ?, VIII-1884 (Sp. n° 1483).

URUGUAY. Rocha: Castifilos, leg. W. G. Herter, n° 86208, X-1930 (H.; C.; O. n° 22557); Santa Teresa, leg. W. G. Herter, n° 87780, XI-1931 (H.; C.). — Maldonado: Sierra de las Animas, leg. N. Alboff, 25-VIII-1897 (LP.).

ARGENTINA. Chaco: Las Palmas, leg. P. Jørgensen, n° 2039, X-1917 (BA.; O. n° 11679). — Santa Fe: Mocoví, Dep. Reconquista, leg. S. Venturi, n° 26, 5-X-1903 (F.; BA.; MA. n° 11653). — Corrientes: Es-

quina, leg. C. Spegazzini, 1906 (Sp. n° 1474); Bella Vista, leg. J. Rojas Acosta, VIII-1904 (MA. n° 12153); sin localidad ni colector (LP.). — Entre Ríos: Barrancas del Paraná, leg. J. R. Báez, n° 61, VIII-1932 (C.). — Isla Martín García: en bosques secos, leg. A. L. Cabrera, n° 2885, X-1934 (LP.; C.) y n° 396, 30-IX-1928 (C.), leg. Molfino y Clos, n° 425, 14-VI-1926 (C.), leg. L. Hauman, VI-1922 (BA.), leg. L. R. Parodi, n° 5087, 14-VI-1922 (P.).

11. *Trixis Ragonesei* sp. nov.

Frutæ volabilis caulibus cylindraceis pubescentibus; foliis membranaceis alternis, breviter petiolatis, lanceolato-oblongis, apice acuminatis, basi attenuatis, margine minute dentato-mucronatis, utrinque sparsim pilosis; inflorescentiis ex axillis foliorum supremorum nascentibus; capitulis paucis dense corymboso-paniculatis, campanulatis, breviter pedicellatis; involucrio turbinate, flosculis dimidio brevioribus, bracteis 25-30 lanceolatis acutis, dorso sericeis, externis gradatim minoribus; receptaculo piloso alveolato; floribus ± 14 luteis, isomorphis, bilabiatis; achaeniis (valde immaturis) cylindraceis, sparsim pilosis; pappo albido.

Planta perenne, fruticosa, voluble. Tallos cilíndricos, pubescentes, de 3 mm. de diámetro. Hojas membranáceas, alternas, distantes (entrenudos de 4-5 cm. de longitud), brevemente pecioladas (pecíolos de 5-7 mm. de largo), lanceolado-oblongas, acuminadas en el ápice y atenuadas en la base, dentado-mucronadas en el margen (dientes pequeñísimos distantes entre sí), con pelos rígidos esparcidos en ambas caras, especialmente sobre las nervaduras, de 9-13 cm. de longitud, por 2,5-3 cm. de anchura. Capítulos aglomerados en corimbos apaujados densos que nacen en las axilas de las hojas superiores, acampanados, brevemente pedicelados (pedicelos de 1-2 mm. de largo), de 1 cm. de altura, por 0,5 cm. de diámetro. Involucro de 5 mm. de altura, formado por 25-30 brácteas imbricadas en 2-3 series y gradualmente menores, lanceoladas, agudas, cubiertas en el dorso de pelos sedosos blancos, las exteriores de 2 mm. de longitud por 1 mm. de anchura; las interiores de 5 mm. de longitud por 1 mm. de anchura. Receptáculo piloso, alveolado. Flores ± 14 amarillas, isomorfas, con corola bilabiada de 7 mm. de longitud, labio exterior tridentado y labio interior bipartido. Anteras largamente caudadas. Estilo con ramas truncadas y coronadas por pelos papilares. Aquenios (aun no maduros) cilíndricos, con algunos pelos flojos esparcidos, de 2 mm. de longitud. Vilano formado por ∞ pelos denticulados, blancos, de 6 mm. de largo.

Distribución geográfica. — Encontrada únicamente en la Sierra Centinela, Jujuy.

Material estudiado:

Jujuy: Sierra Centinela, Dep. Santa Bárbara, leg. A. E. Ragonese, n° 328, 25-VII-1934 (Tipo: C.).

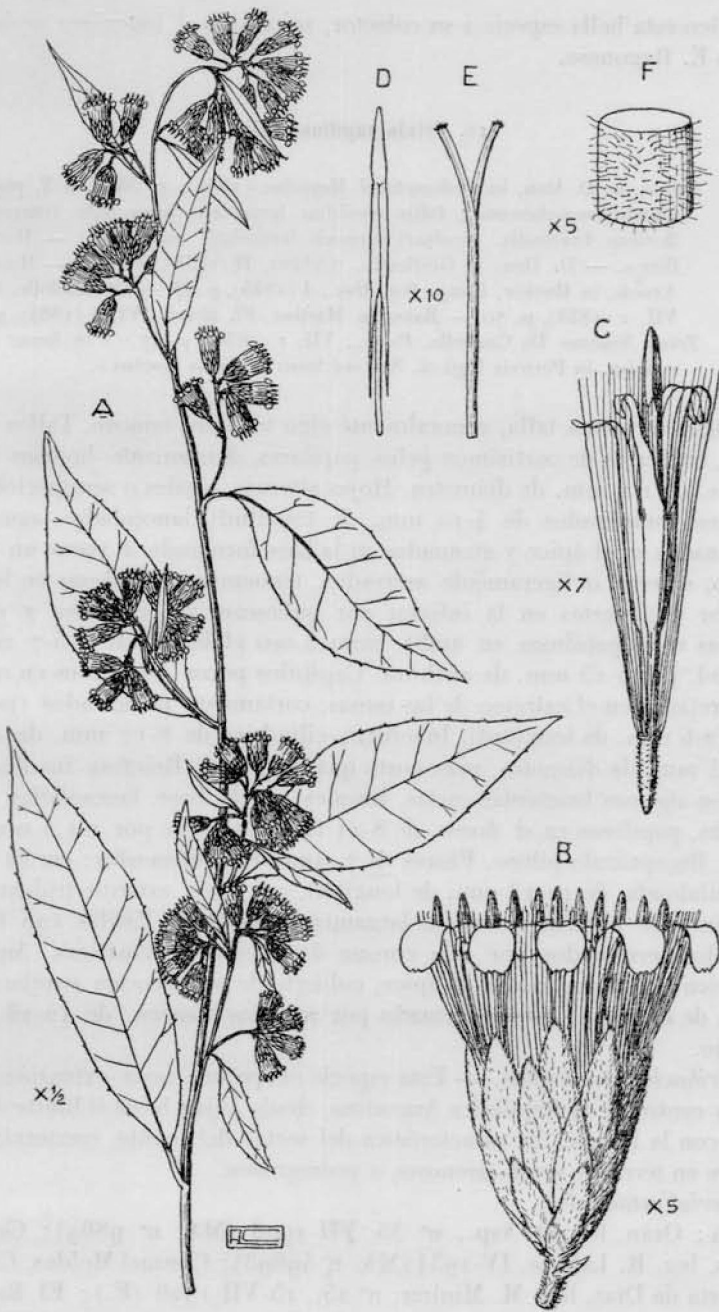


Fig. 13. — *Trixis rugosae* Cahr. (Tipo) : A, parte superior de la planta; B, capítulo; C, flor; D, antera; E, estilo; F, porción del tallo

Dedico esta bella especie a su colector, mi amigo el ingeniero agrónomo Arturo E. Ragonese.

12. *Trixis papillosa* Gill.

Gillies, ex D. Don, in *Philosophical Magazine* (1832), p. 388 : « *T. papillosa*, glanduloso-pubesces ; foliis sessilibus lanceolatis mucronatis integerrimis, floribus bracteatis, involucri squamis lanceolatis acuminatis. — Herb. Gillies ». — D. Don, in Guillemín, *Archives*, II (1833), p. 463. — Hooker et Arnott, in Hooker, *Comp. Bot. Mag.*, I (1835), p. 33. — De Candolle, *Prodr.*, VII, 1 (1838), p. 70. — Baker in Martius, *Fl. Brasil.*, VI, 3 (1884), p. 384. *Trixis Neucana* De Candolle, *Prodr.*, VII, 1 (1838), p. 67 : « In Amer. calid., verisim. in Peruvia legit cl. Née sed locus proprius ignotus ».

Arbusto de escasa talla, generalmente algo tendido, ramoso. Tallos cilíndricos, cubiertos de cortísimos pelos papilares, densamente hojosos hasta el ápice, de 1-2 mm. de diámetro. Hojas alternas, sesiles o semipecioladas, próximas (entrenudos de 4-10 mm. de longitud), lanceoladas, agudas y mucronadas en el ápice y atenuadas en la base formando a veces un corto peciolo, enteras o ligeramente aserradas, tenuemente papilosas en la cara superior y cubiertas en la inferior por pubescencia gris densa y sedosa (algunas veces papilosas en ambas caras o casi glabras), de 2,5-7 cm. de longitud, por 5-15 mm. de anchura. Capítulos pocos dispuestos en corimbos apretados en el extremo de las ramas, cortamente pedicelados (pedicelos de 2-6 mm. de longitud). Involucro cilíndrico de 8-12 mm. de altura por 3-4 mm. de diámetro, más corto que las flores. Brácteas involucrales 5-7, con algunas bracteolas cortas, lineales, en la base, lanceoladas, acuminadas, papilosas en el dorso, de 8-11 mm. de largo por 1-1,5 mm. de ancho. Receptáculo piloso. Flores \pm 7, amarillas, isomorfas; corola papilosa, bilabiada, de 12-13 mm. de longitud, con labio exterior tridentado y labio interior bipartido. Anteras largamente caudadas. Estilos con brazos truncados terminados por una corona de papilas estigmáticas. Aquenio cilíndrico, extrangulado en el ápice, cubierto de pelos cortos papilares, de 7 mm. de longitud. Vilano formado por ∞ pelos blancos, de 12-13 mm. de largo.

Distribución geográfica. — Esta especie ocupa una vasta extensión en el norte y centro de la República Argentina, desde Jujuy hasta el límite de Río Negro con la Pampa. Es característica del sector del monte, encontrándose siempre en terrenos secos, arenosos o pedregosos.

Material estudiado :

Salta : Orán, leg. O. Asp., n° 35, VII-1903 (MA. n° 9869) ; Coronel Moldes, leg. R. Lahitte, IV-1934 (MA. n° 49693) ; Coronel Moldes, Chacra de Puerta de Díaz, leg. M. Mintzer, n° 25, 15-VII-1926 (F.) ; El Recreo, Dep. Rosario de la Frontera, leg. A. L. Cabrera, n° 3126, 16-VI-1933 (LP. ; C.). — Santiago del Estero : Guanaco Muerto, Dep. Pellegrini, leg.

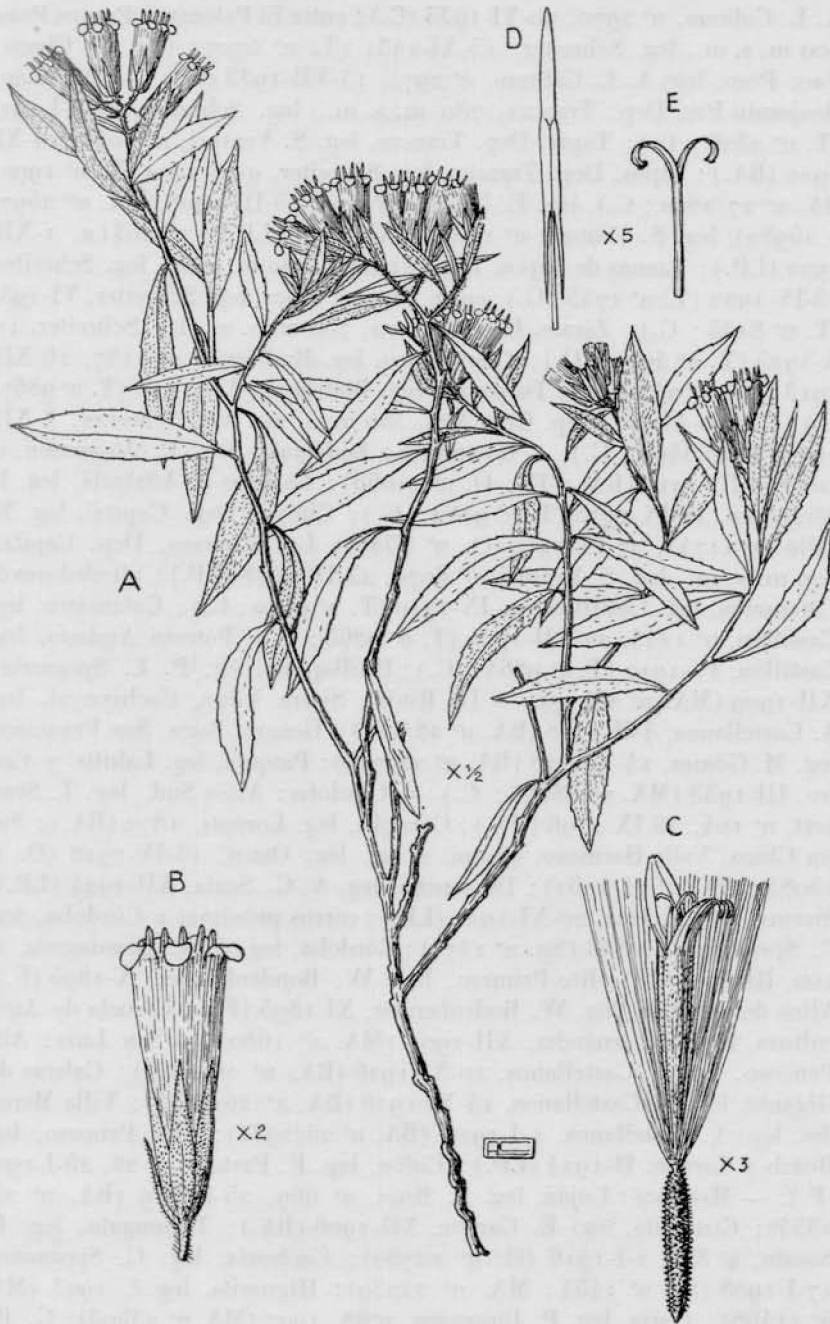


Fig. 14. — *Trixis papillosa* Gill. (Cabrera 3236) : A, planta; B, capitulo
C, flor; D, anthera; E, estilo

A. L. Cabrera, n° 2970, 20-VI-1933 (C.); entre El Palomar y Pampa Pozo, 400 m. s. m., leg. Schreiter, 15-XI-1931 (T. n° 6707; C.). — Glacó : Taco Pozo, leg. A. L. Cabrera, n° 2974, 14-VII-1933 (C.). — Tucumán : Benjamín Paz, Dep. Trancas, 780 m. s. m., leg. Schreiter, 18-VI-1922 (T. n° 2326; C.); Tapia, Dep. Trancas, leg. S. Venturi, n° 1041, 14-XI-1920 (BA.); Vipos, Dep. Trancas, leg. Schreiter, 9-XI-1921 (T. n° 1990; BA. n° 27/2802; C.), leg. E. Dinelli, n° 821, 25-III-1908 (MA. n° 25979 y 25982), leg. S. Venturi, n° 1538, 6-XII-1921 (LP.) y n° 1041a, 1-XII-1922 (LP.); Lomas de Vipos, Dep. Trancas, 780 m. s. m., leg. Schreiter, 13-IV-1922 (T. n° 1745; C.); entre Tapia y Vipos, leg. Schreiter, VI-1930 (T. n° 8135; C.); Zárate, Dep. Trancas, 780 m. s. m., leg. Schreiter, 11-X-1925 (T. n° 4047; C.); Choromoro, leg. Rodríguez, n° 1187, 16-XII-1913 (BA. n° 24/1521); Tucumán, leg. Rodríguez, XII-1913 (T. n° 9867; C.); Campo Alegre, Dep. Cruz Alta, 350 m. s. m., leg. Schreiter, 8-XII-1924 (T. n° 3493; C.). — Catamarca : Andalgalá, leg. P. Jörgensen, n° 1003, 2-III-1917 (BA.; F.; O. n° 11055); Campos de Andalgalá, leg. P. Jörgensen, 16-IX-1915 (T. n° 9862; C.); Choya, Dep. Capital, leg. M. Lillo, n° 11741, 27-IX-1910 (O. n° 8546); Las Carreras, Dep. Capital, 700 m. s. m., leg. S. Venturi, n° 6070, 23-IV-1928 (LP.); alrededores de Catamarca, leg. Castellón, 11-IX-1910 (T. n° 9870; C.); Catamarca, leg. Castellón, n° 1244, 22-XII-1909 (T. n° 9865; C.); Potrero Ambato, leg. Castellón, IV-1910 (T. n° 9864; C.); Huillapima, leg. P. L. Spegazzini, XII-1909 (MA. n° 28517). — La Rioja : Sierra Vilgo, Cachiuyul, leg. A. Castellanos, 4-II-1928 (BA. n° 28/418); General Roca, San Francisco, leg. M. Gómez, 14-V-1928 (BA. n° 28/785); Patquia, leg. Lahitte y Castro, III-1933 (MA. n° 48568; C.). — Córdoba : Altos Sud, leg. T. Stuckert, n° 104, 26-IX-1896 (BA.); Córdoba, leg. Lorentz, 1872 (BA.); Sierra Chica, Valle Hermoso, 950 m. s. m., leg. Osten, 15-IV-1918 (O. n° 13083; BA. n° 24/1031); Tancancha, leg. A. C. Scala, XII-1924 (LP.); Sierras, leg. S. Arce, 20-XI-1912 (LP.); cerros próximos a Córdoba, leg. C. Spegazzini, I-1886 (Sp. n° 1475); Córdoba, leg. J. A. Domínguez, n° 100, III-1900 (F.); Río Primero, leg. W. Bodenbender, X-1895 (F.); Altos de Córdoba, leg. W. Bodenbender, XI-1895 (F.); Escuela de Agricultura, leg. A. Fernández, XII-1901 (MA. n° 1680). — San Luis : Alto Pencoso, leg. A. Castellanos, 10-XI-1926 (BA. n° 26/2338); Caleras del Gigante, leg. A. Castellanos, 14-XI-1926 (BA. n° 26/2334); Villa Mercedes, leg. A. Castellanos, 1-I-1926 (BA. n° 25/2981); Alto Pencoso, leg. Bruch y Carotte, II-1914 (LP.); Colón, leg. F. Pastore, n° 26, 25-I-1905 (F.). — Mendoza : Luján, leg. A. Ruiz, n° 669, 25-I-1919 (BA. n° 25/2354); Crucesita, leg. E. Carotte, XII-1906 (BA.); Tupungato, leg. R. Sauzin, n° 833, 2-I-1916 (O. n° 12760); Cacheuta, leg. C. Spegazzini, 17-I-1908 (Sp. n° 1454; MA. n° 22239); Higuerita, leg. ? , 1903 (MA. n° 11468); Coria, leg. P. Jörgensen, n° 68, 1907 (MA. n° 23503); C. Pilar, leg. Ruiz, n° 11, XI-1916 (BA. n° 25/2411). — La Pampa : Conhelo,

leg. Pereyra, XII-1933 (BA. n.º 10058). — Río Negro: Juan de Garay, leg. J. Meaca, V-1919 (P. n.º 1495).

Especie muy variable en dimensiones y densidad de la pubescencia. Hay ejemplares de sólo 8-10 cm. de altura con hojas muy reducidas, mientras otros, crecidos en suelos más favorables, alcanzan a 30 o más centímetros. El borde de las hojas es también muy variable. Sin embargo la especie se reconoce fácilmente por los caracteres del capítulo y por el aspecto general.

En cuanto a *Trixis Neacana* es sin duda un sinónimo de *T. papillosa*. La descripción de De Candolle y una fotografía obtenida del tipo, que se conserva en el herbario del Conservatorio y Jardín Botánico de Ginebra, me han permitido asegurarme de la identidad de esta especie. El ejemplar lleva una etiqueta sin localidad. De Candolle suponía que debía proceder del Perú, pero probablemente habrá sido coleccionado en Mendoza, de donde Néé llevó muchas plantas.

13. *Trixis Grisebachii* O. Kuntze

O. Kuntze, *Rev. Gen. Plant.*, III, 2 (1898), p. 183: « Ab *T. cacalioides* differt capitulis multi-(20-30)-floris, involucri bracteis multis interioribus uniserialis \pm 15 acuminatissimis, pappo floribusque longioribus, bracteis exterioribus 4-5 parvis; ab *T. mollis* differt foliis sessilibus basi auriculatis involucri bracteis acuminatissimis haud acutis. Argentina: Jujuy (Lorentz & Hieronymus), in Berliner bot. Museum ausserdem von Tucuman: Cuesta de Juntas (Lorentz) ».

Trixis frutescens var. *cacalioides* Grisebach, *Pl. Lorentzianae* (1874), p. 151: « Tucuman, in m. Cuesta de Juntas pr. Anfama ».

Planta perenne, fruticosa, voluble, ramosa. Ramas divaricadas, cilíndricas, pubescentes, de 2-4 mm. de diámetro. Hojas membranáceas, alternas (entrenudos de 2-4 cm. de longitud), sentadas y abrazadoras, lanceolado-oblongas, acuminadas en el ápice, atenuadas en la base y auriculadas, menudamente dentado-mucronadas en el margen, pubescentes en el haz y ceniciento-lanuginosas en el envés cuando son jóvenes, luego casi glabras, de 8-15 cm. de longitud, por 2,5-3,5 cm. de anchura. Capítulos péndulos, dispuestos en corto número en corimbos apretados que nacen en las axilas de las hojas, pedicelados (pedicelo de 6-12 mm. de largo). Involucro acampanado, de 13 mm. de altura, por 10 mm. de diámetro, formado por algunas brácteas cortas exteriores y \pm 15 interiores lineal-lanceoladas, acuminado filiformes en el ápice, ciliadas en el margen y pubescentes en el dorso, de 13 mm. de longitud, por 1 mm. de anchura. Receptáculo piloso. Flores 20-30 isomorfas, de color amarillo pálido, con corola de 10 mm. de longitud bilabiada, con labio exterior tridentado y labio interior bipartido. Anteras largamente caudadas. Estilo con ramas cortas y truncadas, coronadas de pelos papilosos. Aquenios cilíndricos, estrechados en el ápice, cubiertos de

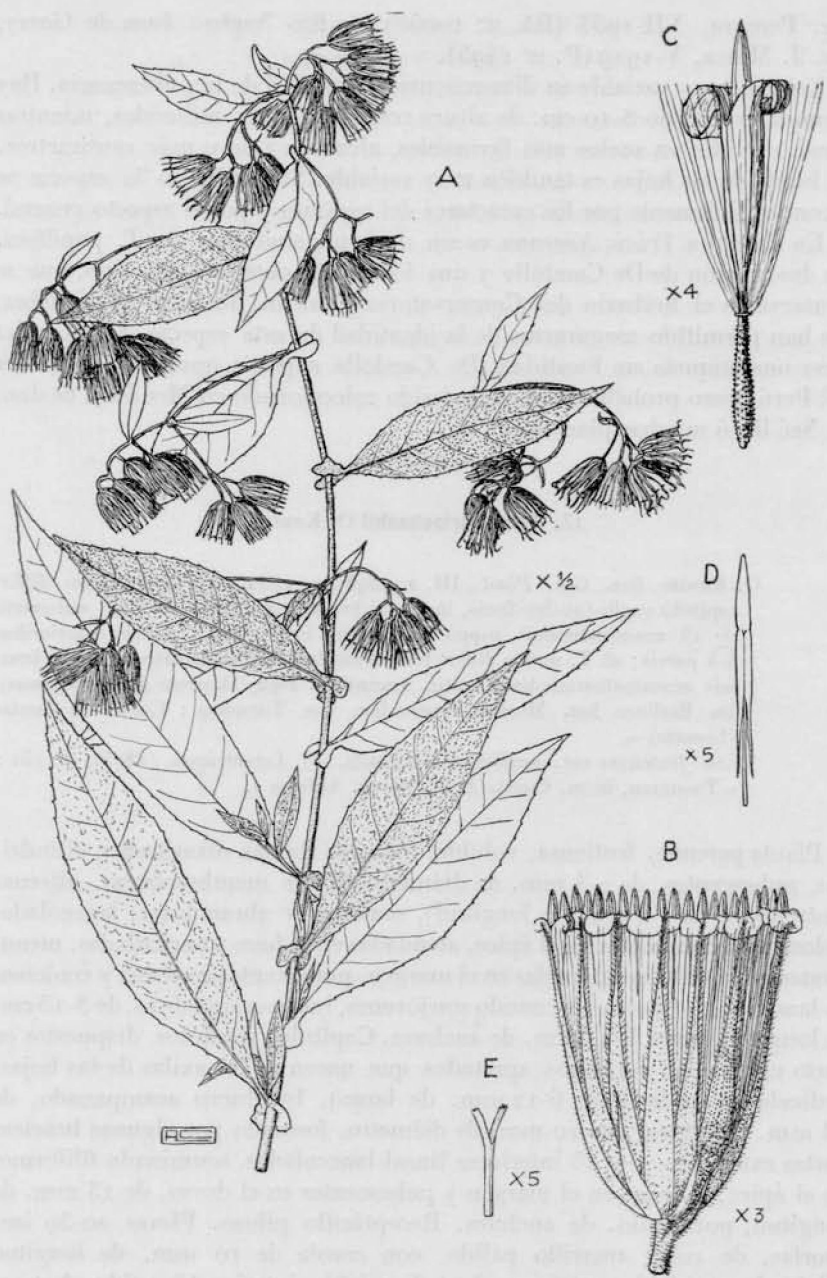


Fig. 15. — *Trizix Grisebachii* OK. (Cabrera 3053) : A, parte superior de una rama
B, capitulo; C, flor; D, antera; E, parte superior del estilo

pelos papilosos cortos, de 4,5-5 mm. de longitud. Vilano formado por ∞ pelos denticulados, blancos, de 8 mm. de largo.

Distribución geográfica. — Montañas del noroeste de la República Argentina.

Material estudiado :

Jujuy : Jujuy, leg. Lorentz et Hieronymus, IV-1872 (Tipo : New York). — Salta : Cerro San Bernardo, leg. A. L. Cabrera, n° 3053, 26-V-1933 (C. ; LP.) ; Quebrada de San Lorenzo, 1500 m. s. m., leg. C. Osten, n° 10608, 21-V-1917 (O.) ; Cerro San Lorenzo, leg. Fistolera, 15-VII-1924 (BA. n° 24/1367) ; La Candelaria, leg. Schreiter, 30-IV-1931 (T. n° 7399) ; Quebrada del Nuato, 1650 m. s. m., Dep. Candelaria, leg. S. Venturi, n° 3831, IV-1925 (BA. n° 25/1705) ; Coronel Moldes, leg. R. Lahitte, IV-1934 (MA. n° 49557). — Tucumán : Tucumán, leg. L. R. Parodi, n° 5199, 3-VIII-1923 (P.), leg. P. Jørgensen, V-1913 (MA. n° 37115) ; Muñecas, leg. Castellón, n° 540, X-1905 (T. n° 9871) ; Cuesta de La Junta, Dep. Tafí, 1800 m. s. m., leg. Schreiter, 23-III-1922 (T. n° 3208) ; San Andrés, Dep. Cruz Alta, leg. M. Lillo, n° 15100, 28-VII-1913 (O. n° 8545). — Catamarca : Ambato, leg. Castellón, 15-II-1909 (T. n° 9866) ; Las Juntas, Dep. Ambato, leg. P. L. Spegazzini, 17-IV-1910 (MA. n° 33067).

Especie próxima a *Trixis antimenorrhoea* (Schr.) Mart., de la que se diferencia por los capítulos con brácteas y flores más numerosas.

Se conoce esta planta con el nombre vulgar de « Tien-Tien. »

14. *Trixis antimenorrhoea* (Schrank) Mart.

Martius ex Baker, in Martius, *Fl. Brasil.*, VI, 3 (1884), p. 385 (mencionado como sinónimo de *T. divaricata* β . *evauriculata* DC.). — O. Kuntze, *Rev. Gen. Plant.*, III, 2 (1898), p. 182.

Prionanthes antimenorrhoea Schrank, *Plantae Rariores Horti Academici Monacensi*, II (1819), tab. 51 : « P. foliis lanceolatis, subpetiolatis, remote denticulatis, subtus tomentosulis ; pedunculis subbifloris. ☉. — Radix annua. — Caulis quadripedalis, viridis, hirsutulus, erectus, sed debilis et apice nutans, parum ramosus. — Folia alterna, lanceolata, quadripollicaria, acuta, subtus lanerosula, margine remote denticulata ; sed denticuli minimi, nec alii quam glandularum species. Inferiora subpetiolata, superiora fere sessilia. — Inflorescentia subterminalis, subpaniculata : pedicelli subgemini. Flores omnes eandem coeli regionem respiciunt. — Calix communis. Simplex, calyculatus. Calycis foliola 8, lineari-lanceolata, acuta, adpressa, ciliata, 2/3 longitudinis flosculorum. Calyculi foliola 8, minima, ovato-lanceolata, extus pubescentia. — Corolla composita ex Semiflosculi circiter 13. Semiflosculi ochroleuci, bilabiati : Labium exterius majus, patens, lingulatum, integerrimum. Labium interius brevius ; bi- seu trifidum, revolutum. — Stamina 5. Filamenta tenuissima, brevia, tubo corollulae inserta. Antherae apice membranaceae, connatae in columnulam pentagonam. — Pistillum. Ovarium cylindricum, pubescens. Stylus filiformis, albus, antherarum columnulam perforans, apice bifidus, flavus : laciniis revolutis. Stigmata Styli lacinae. — Fructus semina nuda, cylindrica, striata, hispida, coronata interne coronula paleacea : paleis minimis, innumeris, pa-

tentibus, et persistentibus : externe pappo capillari, sessili, multisepto, deciduo. — Receptaculum pilosum. — Patria Brasilia, unde Dr. Martius semina misit. — Colitur in Caldario. — Usum inventor docebit. — Obs. Nomen compositum ex *περσιν*, *σιν*; Serra, et *Αρβορ*. Flos, quod, coronula serram cylindricamundatam refert. Simul etiam, imo praecipue, ut magnam plantae laetis cum Prenanthe, si habitum externum spectes, affinitatem declarem. »

Perdicium flexuosum Humb., Bompl., et Kunth, *Nov. Gen. et Sp. Plant.*, IV, (1820), p. 155.

Castro regia Vellozo, *Fl. Fluminensis* (1825), p. 343, *Icones*, VIII, tab. 79, et in *Archiv. Mus. Nac. Rio de Janeiro*, V (1881), p. 321.

Trixis flexuosa (H. B. K.), Spreng., *Syst.*, III (1826), p. 501.

Trixis divaricata β . *exauriculata* De Gaudolle, *Prodr.*, VII, 1 (1838), p. 69. —

Baker, in Martius, *loc. cit.*, p. 385, tab. CIV, fig. 2.

Trixis antimenorrhoea *z. flexuosa* (H. B. K.) O. Kuntze, *loc. cit.*, p. 182.

Especie perenne, sufruticosa, generalmente voluble, con tallos ramificados (ramas divaricadas), flexuosos, cilindricos, más o menos pubescentes, de 2-3 mm. de diámetro. Hojas membranáceas, alternas, lanceoladas u oblongas, agudas en el ápice y atenuadas en la base, sentadas o semipecioladas, enteras o finamente dentadas, generalmente pubescentes en el haz y más o menos tomentosas en el envés, a veces casi glabras, de 6-14 cm. de longitud por 1-4 cm. de anchura. Capítulos numerosos, dispuestos en corimbos apanojados, frecuentemente péndulos. Pedicelos cortos, de 2-10 mm. de longitud. Involucro cilindrico, más corto que las flores, de 8-10 mm. de altura por 4-5 mm. de diámetro, formado por \pm 8 brácteas uniseriadas y algunas bracteolas cortas en la base. Brácteas involucrales lanceoladas, agudas, pubescentes en el dorso, de 8-10 mm. de longitud por \pm 1,5 mm. de anchura. Receptáculo piloso. Flores \pm 12, isomorfas, de color amarillo pálido, con corola bilabiada de 10-11 mm. de longitud; labio exterior tridentado y labio interior bipartido. Anteras largamente caudadas. Estilo con ramas truncadas papilosas en el ápice. Aquenios cilindricos, atenuados en el ápice y densamente cubiertos de papilas erectas, de 5-6 mm. de largo. Vilano blanco o amarillento formado por ∞ pelos denticulados, de 10 mm. de longitud.

Distribución geográfica. — Selvas de la América tropical hasta el Paraguay.

Material estudiado :

ECUADOR. Gorzánama, leg. Humboldt et Bonpland, n° 3431 (Tipo de *Perdicium flexuosum* H. B. K. : Paris ; fot. C.).

BRASIL. São Paulo : Campinas, leg. Campos Novaes, n° 184, XII-1894 (IB. n° 17093 ; C.); Ypiranga, leg. H. Luederwaldt, VIII-1906 (IB. n° 17099 ; C.); Perus, leg. Gonçalo Correa, 11-VII-1917 (IB. n° 310 ; C.); Campo Limpo, leg. C. Smith, n° 11, 18-IX-1934 (IB. n° 32042 ; C.).

PARAGUAY. Asunción, leg. C. Spegazzini, VII-1919 (Sp. n° 1477); Sierra de Amambay, leg. T. Rojas, n° 10536, VII-1907 (O. n° 20337 ; F.).

CLAVE PARA DIFERENCIAR LAS VARIEDADES DE « T. ANTIMENORRHOEA »¹

- A. Tallos volubles. Corimbos contraídos, frecuentemente péndulos.
 - B. Hojas sesifes o semipecioladas, no auriculadas var. *typica*.
 - BB. Hojas auriculadas en la base var. *auriculata*.
- AA. Tallos erectos. Corimbos laxos, erectos.
 - C. Hojas inferiores decurrentes..... var. *cladoptera*.
 - CC. Hojas inferiores no decurrentes..... var. *discolor*.

var. *auriculata* (Hook.) comb. nov.

Perdicium divaricatum Humb., Bompl. et Kunth, *Nov. Gen. et Sp. Plant.*, IV (1820), p. 155, tab. 355.

Trixis divaricata (H. B. K.) Spreng., *Syst.*, III (1826), p. 501. — Lessing, *Linnaea*, V (1830), p. 31. — D. Don, *Trans. Linn. Soc.*, XVI (1830), p. 190. — De Candolle, *Prodr.*, VII, 1 (1838), p. 69. — Baker, in Martius, *Fl. Brasil.*, VI, 3 (1884), p. 384. — Arochavaleta, *Fl. Uruguaya*, III (1906), p. 442.

Trixis auriculata Hooker, in *Bot. Mag.*, LIV (1827), tab. 2765: « fruticosa, foliis sessilibus auriculatis pubescentibus subtus tomentosis sparse denticulatis, paniculis axillaribus terminalibusque divaricatis paucifloris ». — R. Graham, in Jameson, *Edinb. Journ.* (1827), p. 178.

Trixis salicifolia D. Don, *Trans. Linn. Soc.*, XVI (1830), p. 298.

Cacalia flexuosa Willd., ex Lessing, *Linnaea*, V (1830), p. 31 (Nombre manuscrito mencionado sólo como sinónimo).

Trixis divaricata x. *auriculata* (Hook.) De Candolle, *Prodr.*, VII, 1 (1838), p. 69.

Trixis antimenorrhoea f. *divaricata* O. Kuntze, *Rev. Gen. Plant.*, III, 2 (1898), p. 183.

Hojas semiabrazadoras, auriculadas en la base, más o menos pubescentes o glandulosas en el haz y lanuginoso-tomentosas en el envés. Frecuentemente glabras.

Distribución geográfica. — América tropical hasta la Argentina, donde tiene su límite austral en la provincia de Corrientes.

Material estudiado:

PERÚ. Carico, leg. Humboldt et Bonpland, n° 3650 (Tipo de *Perdicium divaricatum* H. B. K.: Paris; BD.; fot. C.).

BRASIL. São Paulo: São José dos Campos, leg. A. Usteri, 25-VIII-1907 (IB. n° 17082; C.). Paraná: Jacarehy, leg. P. Dusén, 29-VIII-1915 (C.). — Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, leg. A. Muniez, VII-1904 (MA. n° 12240); Gavea, leg. F. C. Hoehne, VI-1914 (IB. n° 32267; C.).

PARAGUAY. Villa Rica, leg. P. Jørgensen, n° 4150 (LP); Trinidad, leg.

¹ Se incluyen solamente la variedad *typica* y las variedades que se encuentran en la Argentina. Para el Paraguay y el Brasil han sido descritas numerosas formas que la falta de material abundante de esos países me impide estudiar por ahora.

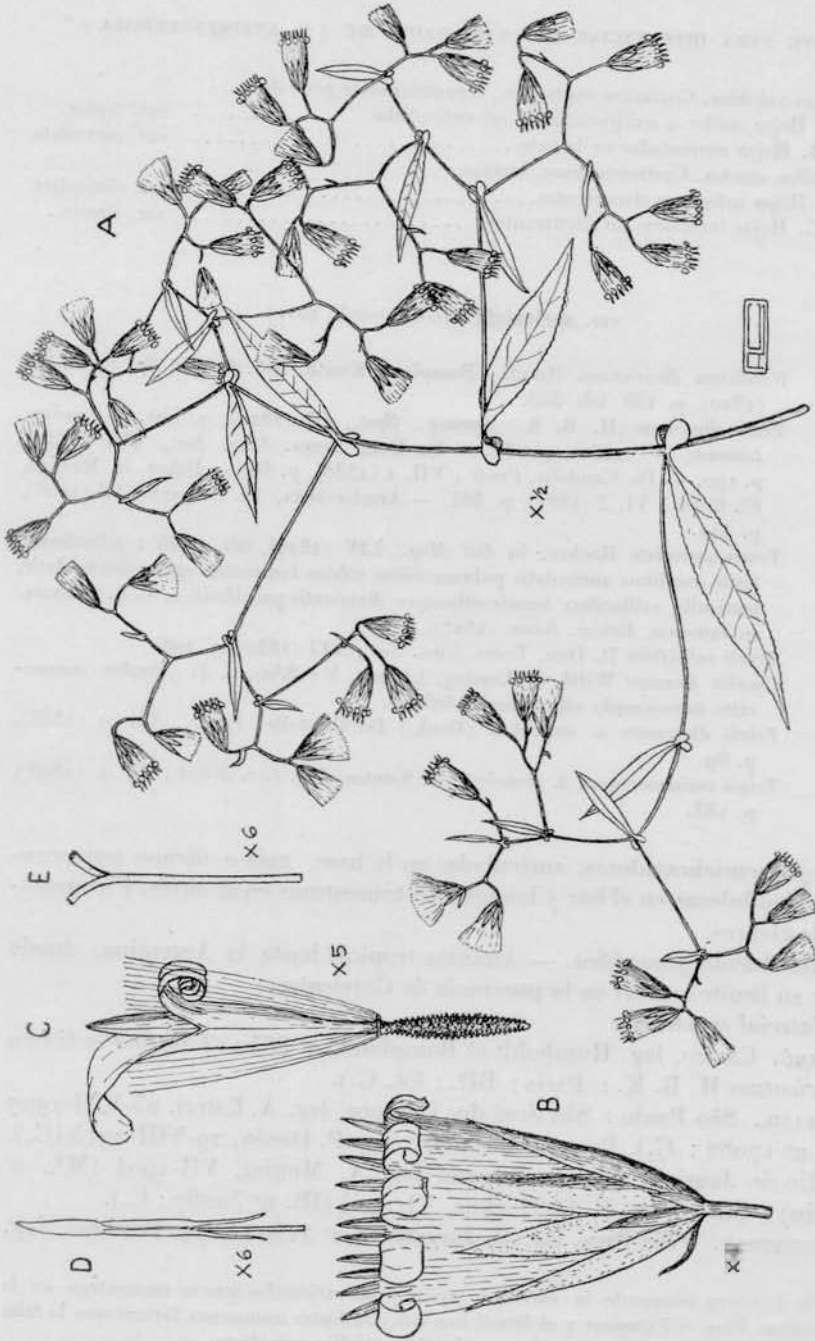


Fig. 16. — *Trichia acuminata* Hook. & Grev. var. *auriculata* (Hook. & Grev.) Cabr. (Cabrera 1903) A, rama; B, capitulo; C, flor; D, antera; E, estilo

Osten y Rojas, 31-VIII-1915 (O. n° 7803); Asunción, leg. B. Balansa, n° 903a, 18-VIII-1874 (F.); Río Verde, leg. Herter, n° 84902, VII-1929 (H.; C.).

ARGENTINA. Misiones: Loreto, Campinha, leg. G. Grüner, n° 1444, 19-VIII-1934 (C.); Posadas, leg. Rodríguez, n° 90, 13-X-1909 (BA.; MA. n° 36892); Santa Ana, leg. A. de Llamas, n° 179, 1901 (F.). — Corrientes: alrededores de Corrientes, leg. N. Alboff, XI-1896 (LP.); Corrientes, leg. A. de Llamas, 1908 (MA. n° 27469); Bella Vista, leg. J. Rojas Acosta, VIII-1904 (MA. n° 12163). — Chaco: Colonia Benítez, leg. A. G. Schulz, n° 51, X-1930 (C.); leg. A. L. Cabrera, n° 2983, 22-VII-1933 (C.; LP.). — Formosa: Formosa, leg. P. Jörgensen, n° 3136, VII-1918 (O. n° 14567; BA.), leg. Kermes, n° 170, 27-X-1900 (MA. n° 2405). — Jujuy: Ledesma, leg. A. Burkart, n° 2949, VII-1928 (B.; C.); San Lorenzo, leg. P. Jörgensen, 1911 (MA. n° 35644). — Salta: Tabacal, Orán, leg. L. R. Parodi, n° 5202, VIII-1923 (P.); Orán leg. P. Jörgensen, VII-1913 (MA. n° 37196). — Tucumán: alrededores de Tucumán, leg. Schreiter, IX-1917 (T. n° 119; O. n° 12230; C.), leg. Castellón, n° 581, IX-1905 (T. n° 9869; C.), leg. L. Hauman, VI-1916 (BA.); El Cadillal, Dep. Trancas, leg. S. Venturi, n° 2599, 12-VIII-1923 (LP.); Río Salí, leg. Schreiter, 7-VIII-1921 (T. n° 3961); Chañar Pozo, Dep. Leales, leg. S. Venturi, n° 377, VII-1919 (BA.).

Obs. — En el noroeste de la Argentina se encuentran con frecuencia formas de esta variedad que se aproximan a *T. Grisebachii* OK.

var. **discolor** (D. Don) comb. nov.

Trixis discolor D. Don, in *Philos. Mag.* (1832), p. 388: *T. discolor*, foliis lanceolatis acuminatis denticulatis subtus niveo-tomentosis, floribus corymboso-paniculatis, involucri squamis lineari-lanceolatis acuminatis. — Herb. Gilles n. — D. Don, in Guillemin, *Archives*, II (1833), p. 463. — De Candolle, *Prodr.*, VII, 1 (1838), p. 70. — Hook. et Arn., in Hook., *Comp. Bot. Mag.*, I (1835), p. 33.

Trixis divaricata var. *discolor* (D. Don) Grisebach, *Pl. Lorentz.* (1874), p. 151. — Baker, in Martius, *Fl. Brasil.*, VI, 3 (1884), p. 385.

Trixis aulincaorrhoea v. *flexuosa* f. *discolor* O. Kuntze, *Rev. Gen. Plant.*, III, 2 (1898), p. 182.

Variedad sufruticosa, erecta, con tallos ramificados, pubescentes. Hojas alternas, sesiles o subpecioladas, oblongo-lanceoladas u ovaladas, agudas, aserradas, pubescentes o glandulosas en el haz y densamente tomentosas en el envés, de 7-12 (-16) cm. de longitud por 2-4 (-6) cm. de anchura. Capítulos dispuestos en corimbos laxos, con pedicelos de 5-30 mm. de longitud.

Distribución geográfica. — Paraguay y República Argentina. En nuestro país existe en las provincias de Córdoba y San Luis.

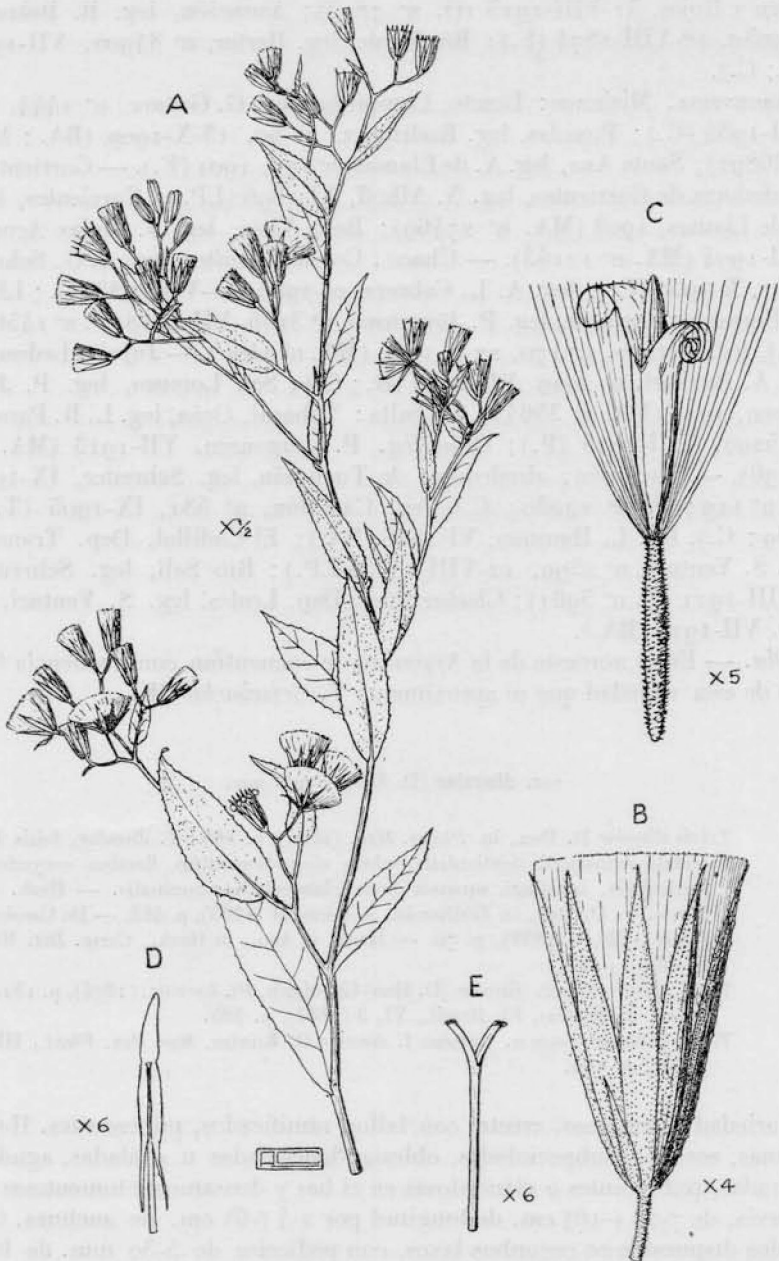


Fig. 17. — *Trixis antimenorrhoea* var. *discolor* (D. Don.) Cabr. (Bruch, 1926)
A, planta; B, capitulo; C, flor; D, antero; E, estilo

Material estudiado :

PARAGUAY. Cerro de Acabay, leg. T. Rojas, n° 3535, II-1919 (O. n° 17810), leg. T. Rojas, V-1919 (O. n° 15658); Paraguari, leg. B. Balansa, n° 904, I-1875 (F.); Puerto Fouciere, leg. T. Rojas, n° 2313, XII-1916 (O. n° 14339); Puerto Casado, leg. T. Rojas, n° 2870, I-1917 (O. n° 17811); Itapucumí, Alto Paraguay, leg. T. Rojas, n° 2860, II-1917 (O. n° 17809).

ARGENTINA. Córdoba : Córdoba, leg. A. Castellanos, 24-I-1922 (BA.), leg. C. Bruch, n° 43, 1918 (LP.; BA.); Cruz del Eje, leg. L. Hauman, I-1916 (BA.); Unquillo, leg. C. Bruch, III-1926 (LP.); Cosquín, leg. A. P. Rodrigo, n° 4, 24-I-1926 (C.) y n° 143, II-1932 (C.); Dique, leg. O. Kuntze, XII-1891 (LP.); Yacanto, leg. J. F. Mollino, III-1921 (BA.); Camino a la Cumbre, leg. A. Castellanos, 17-II-1926 (BA. n° 26/435); Los Cocos, Capilla del Monte, leg. Castellanos, 26-I-1922 (BA.); Sierra Chica, La Falda, leg. Osten, 15-IV-1917 (O. n° 10415); Potrero de Calmayo, leg. W. Bodenbender, XI-1895 (F.). — San Luis : San Francisco, Quebrada del Palmar, leg. Castellanos, 12-II-1925 (BA. n° 25/1054); Merlo, leg. J. R. Báez, n° 24, IV-1920 (C.); Las Achiras, leg. Gillies (Tipo de *T. discolor* D. Don : K.; fot. C.).

Esta variedad se diferencia fácilmente de la *typica* por su aspecto, por la inflorescencia laxa y por las hojas densamente tomentosas en el envés. En el Paraguay, sin embargo hay formas semivolubles, que se aproximan a las otras variedades, de posición sistemática muy dudosa.

var. *cladoptera* (Bak.) comb. nov.

Trixis divaricata var. *cladoptera* Baker, in Martius, *Fl. Brasil.*, VI, 3 (1884), p. 385 : « foliis ad ramulos basi distincte decurrentibus. — Tucumán : Tweedie ».

Trixis antinorrhoea ? *heterophylla* O. Kuntze, *Rev. Gen. Plant.*, III, 2 (1898), p. 183 : « Bolivia : Ost-Velasco. Argentina : Córdoba ».

Variedad sufruticosa, erecta, con tallos ramificados, pubescentes. Hojas alternas, sesiles, las inferiores decurrentes a lo largo del tallo que resulta alado (alas de 1-4 mm. de anchura), lanceoladas, agudas, aserradas, papiloso-glandulosas en el haz y densamente tomentosas en el envés, de 5-12 cm. de longitud por 1-4 cm. de anchura. Capítulos laxamente corimbosos, con pedicelos largos. Brácteas involucrales glandulosas en el dorso.

Distribución geográfica. — Bolivia, Paraguay y República Argentina, donde ha sido hallada en el Chaco, Santiago del Estero, Entre Ríos y Córdoba. El tipo es de Tucumán.

Material estudiado :

PARAGUAY. San Bernardino, leg. Osten y Rojas, 11-VIII-1916 (O. n° 8788; F.), leg. T. Rojas, n° 1325, VIII-1915 (O. n° 7859); Cordillera de Altos, leg. K. Fiebrig, n° 321, X-1902 (F.).

ARGENTINA. Chaco : La Fidelidad, leg. P. Jørgensen, n° 2900, IV-1918 (BA. ; O. n° 13445); Quililipi, leg. A. G. Schulz, n° 50, II-1930 (C.). — Santiago del Estero : Tintina, leg. L. H., 8-III-1917 (BA.). — Tucumán : Tucumán, leg. Tweedie (Tipo : K. ; fot. C.). — Córdoba : Córdoba, leg. T. Stuckert, n° 9826, 20-IV-1901 (BA. ; F.), leg. C. Spegazzini, I-1886 (Sp. n° 1478), leg. J. A. Domínguez, n° 5 (F.) ; Río Primero, leg. W. Bodenbender (F.), leg. C. Spegazzini, I-1886 (Sp. n° 1476). — Entre Ríos : Brete, leg. P. G. Lorentz, n° 1512, 9-II-1878 (F.) ; Diamante, leg. A. P. Sierra, n° 11, XII-1904 (F.) ; Paraná, leg. J. F. Salillas, 1931 (C. n° 1747) ; Paraná, Barrancas, leg. J. R. Búez, n° 378, IV-1918 (BA.).

Esta variedad es muy parecida a la var. *discolor*, de la que sólo se diferencia por las hojas inferiores decurrentes. Es muy posible que sólo se trate de una forma.

Ejemplares numerados del género « *Trixis* » estudiados en este trabajo ¹

ALBOFF :	BALANSA :
114. <i>brasiliensis</i> .	903 ^a <i>antimenorrhoea</i> var. <i>auriculata</i> .
ARECHAVALETA :	904. <i>antimenorrhoea</i> var. <i>discolor</i> .
4164. <i>hieracioides</i> ,	BETTFREUND & KOSTER :
4165. <i>brasiliensis</i> .	322. <i>hieracioides</i> .
ASP :	BOFFA :
35. <i>papillosa</i> .	335. <i>brasiliensis</i> ,
BAER :	BRUCH :
53. <i>hieracioides</i> .	43. <i>antimenorrhoea</i> var. <i>discolor</i> .
BAEZ :	BURKART :
16. <i>striata</i> ,	526. <i>hieracioides</i> .
24. <i>antimenorrhoea</i> var. <i>discolor</i> ,	680. <i>hieracioides</i> .
38. <i>hieracioides</i> ,	774. <i>pallida</i> .
42. <i>brasiliensis</i> ,	1753. <i>hieracioides</i> .
61. <i>praestans</i> ,	1830. <i>hieracioides</i> .
372. <i>pallida</i> ,	2759. <i>brasiliensis</i> .
378. <i>antimenorrhoea</i> var. <i>cladoptera</i> ,	2883. <i>hieracioides</i> .
387. <i>hieracioides</i> ,	2943. <i>hieracioides</i> .
446. <i>striata</i> .	2949. <i>antimenorrhoea</i> var. <i>auriculata</i> .

¹ Se ha tenido en cuenta primeramente el número del colector; sólo los ejemplares que carecen de número de colector se han ordenado por el número del herbario donde se encuentran.

3428. *hieracioides*.
3604. *hieracioides*.
3646. *hieracioides*.
3790. *hieracioides*.
4160. *hieracioides*.
4429. *verbasciformis*.
4729. *brasiliensis*.
5722. *hieracioides*.

BURKART (HERBARIO) :

3344. *stricta*.
3697. *stricta*.

CABRERA :

396. *praestans*.
1226. *hieracioides*.
1855. *hieracioides*.
1878. *hieracioides*.
1984. *hieracioides*.
2487. *hieracioides*.
2546. *hieracioides*.
2588. *hieracioides*.
2885. *praestans*.
2970. *papillosa*.
2974. *papillosa*.
2983. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
3053. *Grisebachii*.
3126. *papillosa*.
3176. *hieracioides*.
3191. *hieracioides*.
3301. *verbasciformis*.

CABRERA (HERBARIO) :

836. *hieracioides*.
1741. *hieracioides*.
1747. *antimenorrhoea* var. *cladoptera*.

CALCAGNINI :

478. *hieracioides*.

CASTILLÓN :

581. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
1244. *papillosa*.

CLOS :

1846. *hieracioides*.

1926. *verbasciformis*.
3199. *hieracioides*.

DE LLAMAS :

179. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
747. *verbasciformis*.

DINELLI :

728. *hieracioides*.
821. *papillosa*.

DOMÍNGUEZ :

5. *antimenorrhoea* var. *cladoptera*.
100. *papillosa*.

DUSÉN :

13762. *verbasciformis*.

EKMAN :

1031. *verbasciformis*.

FIEBRIG :

321. *antimenorrhoea* var. *cladoptera*.
433. *pallida*.

FLOSSDORF :

26. *hieracioides*.
79. *hieracioides*.
189. *hieracioides*.

GIBERT :

244. *pallida*.

GRÜNER :

72. *verbasciformis*.
1353. *Schulzii*.
1425. *stricta*.
1444. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.

HERTER :

79748. *stricta*.
79867. *brasiliensis*.
82540. *brasiliensis*.
84902. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
86208. *praestans*.
87780. *praestans*.
94260. *brasiliensis*.

HUMBOLDT & BONPLAND :

3431. *antimenorrhoea*.
3650. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.

ICIENS :

18. *hieracioides*.

INSTITUTO BIOLÓGICO DE SAO PAULO
(HERBARIO DEL) :

310. *antimenorrhoea*.
2250. *praestans*.
2859. *stricta*.
4469. *Lessingii*.
17082. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
17084. *stricta*.
17087. *praestans*.
17092. *praestans*.
17093. *antimenorrhoea*.
17095. *Lessingii*.
17096. *stricta*.
17098. *stricta*.
17099. *antimenorrhoea*.
17101. *brasiliensis*.
23266. *brasiliensis*.
25162. *brasiliensis*.
28144. *praestans*.
32267. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
32269. *stricta*.

JÖRGENSEN :

68. *papillosa*.
177. *Hieronymi*.
1003. *papillosa*.
2039. *praestans*.
2044. *hieracioides*.
2045. *Schulzii*.
2900. *antimenorrhoea* var. *cladoptera*.
2914. *Schulzii*.
3136. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
3137. *hieracioides*.
4136. *verbasciformis*.
4150. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.

KERMES :

170. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
371. *hieracioides*.

KURTZ :

9404. *glandulifera*.
9469. *glandulifera*.

LILLO :

11741. *papillosa*.
15100. *Grisebachii*.
15101. *hieracioides*.

LORENTZ :

8. *hieracioides*.
399. *hieracioides*.
1172. *hieracioides*.
1173. *hieracioides*.
1512. *antimenorrhoea* var. *cladoptera*.
1690. *brasiliensis*.

LORENTZ & Hieronymus :

589. *hieracioides*.

MINISTERIO DE AGRICULTURA (HER-
BARIO DEL) :

1680. *papillosa*.
1981. *hieracioides*.
2017. *hieracioides*.
2020. *hieracioides*.
2030. *hieracioides*.
4544. *Schulzii*.
7466. *hieracioides*.
7593. *hieracioides*.
7820. *hieracioides*.
11468. *papillosa*.
12153. *praestans*.
12163. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
12240. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
12834. *hieracioides*.
12840. *hieracioides*.
13038. *hieracioides*.
13260. *verbasciformis*.
13889. *hieracioides*.
13959. *hieracioides*.
14415. *hieracioides*.
14616. *pallida*.
15348. *hieracioides*.
17278. *verbasciformis*.

17280. *verbasciformis*.
17819. *verbasciformis*.
17820. *verbasciformis*.
24973. *hieracioides*.
25024. *hieracioides*.
25030. *hieracioides*.
25829. *hieracioides*.
27469. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
28517. *papillosa*.
33067. *Grisebachii*.
34644. *verbasciformis*.
35644. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
37115. *Grisebachii*.
37193. *hieracioides*.
37196. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
46173. *brasiliensis*.
48568. *papillosa*.
49557. *Grisebachii*.
49693. *papillosa*.

MINTZER :

25. *papillosa*.

MOLFINO :

604. *hieracioides*.

MOLFINO & CLOS :

384. *stricta*.
425. *praestans*.

MONTICELLI :

- E-62. *glandulifera*.

MUSEO ARGENTINO DE CIENCIAS NATURALES (HERBARIO DEL) :

- 24/1367. *Grisebachii*.
24/1805. *brasiliensis*.
25/20. *hieracioides*.
25/90. *hieracioides*.
25/1054. *antimenorrhoea* var. *discolor*.
25/2981. *papillosa*.
16/435. *antimenorrhoea* var. *discolor*.
26/2334. *papillosa*.
26/2338. *papillosa*.
28/418. *papillosa*.

- 28/785. *papillosa*.
31/1370. *pallida*.
10058. *papillosa*.

MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE MONTEVIDEO (HERBARIO DEL) :

54. *verbasciformis*.
59. *pallida*.
61. *Lessingii*.

MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE TUCUMÁN (HERBARIO DEL) :

119. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
1745. *papillosa*.
1990. *papillosa*.
2326. *papillosa*.
3208. *Grisebachii*.
3493. *papillosa*.
3961. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
4047. *papillosa*.
6707. *papillosa*.
7399. *Grisebachii*.
8135. *papillosa*.
9862. *papillosa*.
9864. *papillosa*.
9866. *Grisebachii*.
9867. *papillosa*.
9870. *papillosa*.
9871. *Grisebachii*.

NABOULET :

290. *Schulzii*.

OSTEN (HERBARIO) :

2976. *brasiliensis*.
3108. *hieracioides*.
3109. *stricta*.
3897. *hieracioides*.
3946. *brasiliensis*.
3965. *stricta*.
5468. *pallida*.
5646. *stricta*.
6934. *brasiliensis*.
7802. *hieracioides*.
7803. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.

8788. *antimenorrhoea* var. *cladoptera*.
10415. *antimenorrhoea* var. *discolor*.
10608. *Grisebachii*.
10852. *hieracioides*.
10853. *hieracioides*.
12277. *hieracioides*.
13083. *papillosa*.
15657. *verbasciformis*.
15658. *antimenorrhoea* var. *discolor*.
16294. *verbasciformis*.
16326. *brasiliensis*.
17353. *pallida*.
18000. *hieracioides*.
18112. *stricta*.
19911-S-53. *hieracioides*.
19911-S-124. *hieracioides*.
21753. *brasiliensis*.
21909. *verbasciformis*.
22332. *brasiliensis*.

PARODI :

1050. *hieracioides*.
1464. *hieracioides*.
1465. *hieracioides*.
4607. *verbasciformis*.
5087. *praestans*.
5199. *Grisebachii*.
5202. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
7381. *brasiliensis*.
8191. *hieracioides*.

PARODI (HERBARIO) :

1495. *papillosa*.
1789. *stricta*.

PASTORE :

26. *papillosa*.

PÉREZ MOREAU :

269. *glandulifera*.

QUIROGA :

422. *verbasciformis*.

RAGONESE :

328. *Ragonesei*.

REINECK & CZERMAK :

121. *praestans*.

ROJAS :

69. *hieracioides*.
598^a. *hieracioides*.
1325. *antimenorrhoea* var. *cladoptera*.
1534. *hieracioides*.
2313. *antimenorrhoea* var. *discolor*.
2860. *antimenorrhoea* var. *discolor*.
2870. *antimenorrhoea* var. *discolor*.
3535. *antimenorrhoea* var. *discolor*.
10536. *antimenorrhoea*.

RODRIGO :

4. *antimenorrhoea* var. *discolor*.
143. *antimenorrhoea* var. *discolor*.

RODRIGUEZ :

83. *verbasciformis*.
90. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
112. *hieracioides*.
142. *hieracioides*.
171. *verbasciformis*.
422. *verbasciformis*.
1090. *hieracioides*.
1187. *papillosa*.

RUIZ :

11. *papillosa*.
669. *papillosa*.

SANZIN :

204. *glandulifera*.
439. *glandulifera*.
755. *glandulifera*.
833. *papillosa*.

SCHROETER :

121. *hieracioides*.

SCHUIZ :

50. *antimenorrhoea* var. *cladoptera*.
51. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
91. *hieracioides*.

132. *Schulzii*.
132^a *Schulzii*.
- SELLOW :
3872. *brasiliensis*.
- SERRANO :
37. *hieracioides*.
- SIERRA :
11. *antimenorrhoea* var. *cladoptera*.
- SMITH :
10. *praestans*.
11. *antimenorrhoea*.
- SPAGAZZINI (HERBARIO) :
1454. *papillosa*.
1455. *brasiliensis*.
1456. *hieracioides*.
1457. *hieracioides*.
1458. *hieracioides*.
1459. *hieracioides*.
1460. *hieracioides*.
1461. *hieracioides*.
1462. *hieracioides*.
1463. *hieracioides*.
1466. *hieracioides*.
1467. *hieracioides*.
1468. *hieracioides*.
1469. *hieracioides*.
1471. *brasiliensis*.
1472. *brasiliensis*.
1473. *brasiliensis*.
1474. *praestans*.
1475. *papillosa*.
1476. *antimenorrhoea* var. *cladoptera*.
1477. *antimenorrhoea*.
1478. *antimenorrhoea* var. *cladoptera*.
1481. *verbasciformis*.
1483. *praestans*.
1484. *glandulifera*.
- STORNI :
66. *glandulifera*.
- STUCKERT :
104. *papillosa*.
4853. *hieracioides*.
4855. *hieracioides*.
9826. *antimenorrhoea* var. *cladoptera*.
- TAMANDARÉ & BRADE :
953. *praestans*.
- USTERI :
21^b *brasiliensis*.
- VENTURI :
26. *praestans*.
67. *hieracioides*.
87. *hieracioides*.
349. *hieracioides*.
377. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
1041. *papillosa*.
1041^a *papillosa*.
1538. *papillosa*.
2599. *antimenorrhoea* var. *auriculata*.
3831. *Grisebachii*.
6070. *papillosa*.

Résumé. — Dans l'Argentine et l'Uruguay le genre *Trixis* (Compositae) est représenté par quatorze espèces. Au point de vue écologique, trois d'entre elles sont xérophiles; les autres mésophiles ou hygrophiles. L'auteur décrit deux espèces nouvelles; ce sont : *T. Schulzii* qui croit en Misiones, Formosa et Chaco, et *T. Ragonesei* de la flore de Jujuy. En outre, pour raisons de priorité, il propose les nouvelles combinaisons suivantes : *T. praestans* (Vell.) Cabr., *T. antimenorrhoea* var. *discolor* (D. Don.) Cabr. et *T. antimenorrhoea* var. *cladoptera* (Bak.) Cabr.

INDICE ¹

<i>Ameghinoa</i> Speg.....	32,	33
<i>Bowmannia</i> Gardn.....	31,	33
» <i>verbascifolia</i> Gardn.....		33
<i>Cacalia flexuosa</i> Willd.....		73
<i>Cacalia scabra</i> Vahl.....		41
<i>Castra</i> Vell.....	31,	33
» <i>illustris</i> Vell.....	33, 41,	44
» <i>nobilis</i> Vell.....		33
» <i>praestans</i> Vell.....	33,	61
» <i>regia</i> Vell.....	33,	72
<i>Cleantes</i> D. Don.....	31,	33
» <i>brasiliensis</i> D. Don.....	33,	41
» <i>hieracioides</i> D. Don.....	33,	47
» <i>hieracioides</i> var. <i>thrineioides</i> Gris.....		48
» <i>ochroleuca</i> Parodi.....		48
» <i>othonoides</i> Griseb.....		41
<i>Dolichlasium</i> Lag.....	31,	33
» <i>glanduliferum</i> Lag.....	39,	40
» <i>Lagascae</i> Gill.....	39,	40
<i>Holocheilus</i> Cass.....	31,	33
» <i>ochroleucus</i> Cass.....	33, 41, 44,	52
<i>Leuceria conyzoides</i> Gill.....		48
» <i>echioides</i> Don.....		41
» <i>thrineioides</i> Gris.....		48
<i>Leunisia</i> Phil.....	32,	33
<i>Onoseris stricta</i> Spreng.....		58
<i>Perdicium</i> L.....	31,	33
» <i>brasiliense</i> L.....		41
» <i>divaricatum</i> HBK.....		73
» <i>flexuosum</i> HBK.....		72
<i>Perezia</i> Lag.....	32,	33
» <i>ochroleuca</i> Less.....		41
<i>Platycheilus</i> Cass.....	31,	33
» <i>ochroleucus</i> Cass.....	33,	41
<i>Prionathes</i> Schrank.....	31,	33
» <i>antimenorrhoea</i> Schrank.....	33,	71
<i>Tenorea</i> Colla.....	31,	33
» <i>Berterii</i> Colla.....		33
<i>Trichocline heterophylla</i> Griseb.....		58
<i>Trixis</i> P. Br.....	31, 32,	33
» <i>antimenorrhoea</i> Mart.....	39, 71,	73
» var. <i>auriculata</i> Cabr.....		73

¹ En tipo común los nombres válidos.

Trixis antimenorrhoea	Marl. var. cladoptera	Cabr.	38, 73,	77
»	»	var. discolor	Cabr.	73, 75,
»	»	β. divaricata	OK	73
»	»	α. flexuosa	OK	72
»	»	α. flexuosa f. discolor	OK	75
»	»	γ. heterophylla	OK	77
»	»	var. typica		73
»	auriculata	Hook		73
»	brasiliensis	DC.	38, 41,	52
»	brasiliensis	Less.		60
»	brasiliensis	DC. var. genuina	Hassl.	41
»	»	var. Sellowii	Hassl.	41
»	discolor	D. Don		75
»	divaricata	Spreng		73
»	»	α. auriculata	DC.	73
»	»	var. cladoptera	Bak.	77
»	»	var. discolor	Griseb.	75
»	»	β. exauriculata	DC.	72
»	flexuosa	Less.		63
»	flexuosa	Spreng		72
»	frutescens	P. Br.	31,	33
»	»	var. cacalioides	Griseb.	69
»	glandulifera	Benth. et Hook	38,	39
»	Grisebachii	OK	39, 69,	75
»	hieracioides	DC.	38,	47
»	Hieronymi	Arech.	38, 46,	47
»	Lagascæ	(Gill)		40
»	Lessingii	DC.	38,	60
»	»	var. aquatica	DC.	61
»	»	var. glabrata	Chod.	61
»	»	var. major	Chod.	61
»	Lorentzii	Arech.	57,	58
»	Lundii	DC.		60
»	megapotamica	H. et A.		53
»	mollissima	D. Don		61
»	Neaeana	DC.	66,	69
»	ochroleuca	H. et A.	41,	52
»	ochroleuca	Bak		48
»	»	var. hieracioides	OK	48
»	»	f. incisa	Hassl.	48
»	»	f. pusilla	Hassl.	48
»	»	f. robusta	Hassl.	48
»	»	f. subintegra	Hassl.	48
»	»	var. thrincoides	OK	48
»	othonooides	Less.	41,	44
»	pallida	Less.	38,	55
»	»	var. australis	Griseb.	57
»	»	var. subsericea	Chod.	57

Trixis	<i>papillosa</i> Gill.....	38, 39, 66,	69
»	<i>pinnatifida</i> Less.....		46
»	<i>praestans</i> Cabr.....	39,	61
»	<i>Ragonesei</i> Cabr.....	39,	64
»	<i>rosea</i> Mart.....		53
»	<i>salicifolia</i> D. Don.....		73
»	<i>Schulzii</i> Cabr.....	38, 44,	47
»	<i>Sellowii</i> Less.....		41
»	<i>sonchoides</i> Chod.....		48
»	<i>spicata</i> Gardn.....		58
»	<i>stricta</i> Less.....	38,	58
»	<i>suaveolens</i> Mart.....		53
»	<i>thrinoides</i> Hassl.....		48
»	<i>verbasciformis</i> Less.....	38,	52

Departamento de Botánica del Museo de La Plata, diciembre 10, 1935.



Holochilus ochroleucus (L.) DC.
 (Tipo de *Holochilus ochroleucus* Cass. Mus. de París)
 Trifolium *ochroleucus* (L.) DC.
 pro parte
 pro parte
 pro parte
 pro parte

MUSEUM HIST. NAT. PARIS.
Trifolium ochroleucus (L.) DC.
 St. Pétr. p. 111.
 Holochilus ochroleucus
 Cass. Mus. de París.

Trifolium lvsifolium (L.) DC. (Tipo de *Holochilus ochroleucus* Cass. Mus. de París)



Trixis hieracioides (D. Don.) DC. (*Ceanothus hieracioides* var. *hieracioides* Griseb. Museo Botánico de Berlín)