

MALEZAS Y PLANTAS ADVENTICIAS NUEVAS PARA LA PROVINCIA DE MENDOZA II ¹

Por ADRIAN RUIZ LEAL Y FIDEL A. ROIG

RESUME

Suivant l'étude des mauvaises herbes de la Province de Mendoza, les Auteurs font connaitre dans cette deuxième partie, les suivantes: *Dactyloctenium aegyptium* (L.) K. RICHTER (*Graminée*), *Alternanthera phyloxeroides* var. *acutifolia* (Moq.) HICK., *Alternanthera phyloxeroides* var. *obtusifolia* (Moq.) HICK (*Amarantacées*), *Mesembrianthemum cordifolium* L. f. (*Aizoacée*), *Cynoglossum creticum* MILL. (*Scrophulariacée*), *Cnicus benedictus* L., *Acanthospermum hispidum* DC., *Cosmos bipinnatus* CAV., *Tragopogon dubius* SCOP., *Picris cchioides* L. (*Composées*) et *Bowlesia incana* RUIZ et PAVON (*Ombellifères*) desquelles on donne un dessin et dans le cas de deux du même genre, une clef permettant leur identification. En même temps mentionnent les matériaux qui les ont permis son signalement actuel dans la Province de Mendoza.

1. *Dactyloctenium aegyptium* (L.) K. RICHTER

(Figura 1)

K. RICHTER, 1870. Pl. Eur., 1, 68. Obra no vista. Según PARODI, L. R., Las Chlorideas de la República Argentina, in Rev. Agr. y Vet. Bs. As., 3 (2) : 233-335, 1919.

Terófito ramoso, de 25-40 cm de alto, cañas glabras, comprimidas. Vainas glabras con lígula pestañosa breve y márgenes de la lámina escabroso-ciliadas.

Inflorescencia formada por 4-7 espigas digitadas, en la extremidad de las cañas floríferas, de 3-5 cm de largo, subprismáticas, con raquis triangular prolongado en punta aguda.

Espiguillas multifloras, densamente imbricadas. Glumas 2, la superior aristada, la inferior mítica, carenadas, uninerviadas. Glumelas la inferior aquillada, con tres nervios, la superior bicarenada.

Material examinado: Provincia de Mendoza, Departamento de Guaymallén: San José, como maleza en un huerto y baldío, R.L. n° 20.951, 12-IV-1960.

¹ La primera contribución apareció en el Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica, t. 9, pp. 151-171, 1961.



Fig. 1. — *Dactyloctenium aegyptium* (L.) K. RICHTER. : a, planta $\times 1/3$; b, extremidad de una rama de la inflorescencia; c, espiguilla; d, semilla; b, c, d, en aumento.

Observación I. La especie ha sido mencionada por HAUMAN (1925) para La Rioja, Salta y Tucumán, diciendo que es bastante rara. SANZIN (1918) la citó para Mendoza pero según PARODI (1919), la cita de SANZIN deba referirse probablemente a *Eleusine tristachya* KUNTH, lo que sería correcto. La presente cita nuestra permite volver a señalar la especie para la Provincia de Mendoza, esta vez, sin dudas.

Observación II. Como maleza de huertos y baldíos, tiene agresividad y prospera lo mismo en la tierra labrada que en aquella que no recibe ni labores ni riego. Pudimos comprobar su carácter de maleza predominante, en algunos huertos de Olta (La Rioja), R.L. n° 16.884 y R.L. n° 17.225, donde la estudiamos por primera vez.

2. *Alternanthera phyloxeroides* (MART.) GRISEB.
var. *acutifolia* (MOQ.) HICK.

(Figura 2, d, e)

HICKEN, C. M., 1910. Apuntes de Historia Natural, 2 : 94.

Telanthera phyloxeroides (MART.) MOQ. var. *acutifolia* MOQ. in DC., Prodr. 13 (2) : 363, 1849.

Caméfito rastrero rizomatoso con tallos radicales en los nudos, decumbentes o erguidos, con frecuencia hundidos en el barro, cilíndricos, con dos hileras longitudinales opuestas de pelos blancos. Rizomas rojizos, con entrenudos engrosados, carnosos, tuberculiformes.

Hojas lanceoladas, hasta angostamente lanceoladas, de 2,5 a 8 cm de largo por 10 a 17 (18) de ancho, con ápice agudo, raramente subobtusado, atenuadas en ángulo agudo en sentido proximal, de ordinario glabérrimas; pecíolo breve, 1-4 mm.

Inflorescencias dispuestas en espigas capituliformes, pedunculadas, solitarias en la axila de las hojas, menores o más largas que ellas; pedicelos con dos hileras opuestas de pelos, como en los tallos y glabros en el resto, como aquéllos. Flores con brácteas y bractéolas blancas, escariosas, brillantes.

Estambres 5; pseudoestaminodios algo mayores que aquéllos, acintados, con el extremo irregularmente dentado-laciniado. Ovario elipsoideo con estilo manifiesto.

Material examinado: Provincia de Mendoza, Departamento Capital, como maleza en cultivos de la ciudad, R.L. n° 2.732, 2-XII-1934, estéril!; Ibid. en cultivos, R.L. n° 2.960, 1-1935, K. SUESSENCUTH det. Inflorescencias blancas!; Ibid., entre cultivos. Rizomas. Estéril! R.L. n° 3.217, 6-V-1935; Ibid., márgenes del Zanjón Frías entre Irigoyen y Pueyrredón, R.L. n° 11.488, 23-I-1948, inflorescencias blancas!; Departamento de Maipú: Isla Grande, común entre



Fig. 2. — *Alternanthera phyloxeroides* (MART.) GRISEB. var. *obtusifolia* MOQ.: a, ramito $\times 1/3$; b, anteras y filamentos estaminodiales; c, flor; b y c, en aumento; d, *Alternanthera phyloxeroides* (MART.) GRISEB. var. *acutifolia* MOQ. Ramito $\times 1/3$; e, anteras y filamentos estaminodiales, en aumento.

totorales en ciénagas, *R.L.* n° 14.028, 28-IV-1951; Departamento de Las Heras, al borde de canales, *R.L.* n° 14.820, 7-III-1952, inflorescencias blancas!; Departamento Capital: Parque O'Higgins, en céspedes sucios, *R.L.* n° 14.821, 9-III-1952.

Observación I. HICKEN (1910) fue quién primero señaló la especie para la Argentina y únicamente de la Provincia de Buenos Aires.

Observación II. La introducción de esta maleza en Mendoza no data de más de veinticinco años, prefiriendo los bordes de acequias, canales, zanjones, cultivos muy húmedos y ciénagas semi-desechadas. En las primeras estaciones provoca no pocos inconvenientes ocluyendo los cauces a pesar de las limpiezas periódicas (*cupos*) y merced a la permanencia de trozos de estolones en la estructura de los taludes.

3. *Alternanthera phyloxeroïdes* (MART.) GRISEB.

var. *obtusifolia* (MOQ.) HICK.

(Figura 2, *a, b, c*)

Telanthera phyloxeroïdes (MART.) MOQ. var. *obtusifolia* MOQ. in DC. Prodr. 13 (2): 263, 1849.

Esta variedad, según su creador MOQUIN (*in DC. loc. cit.*), se diferencia de la anterior, exclusivamente por la forma de las hojas "*foliis obovatis vel obovato lanceolatis obtusis*" pero ofrecería otros otros caracteres que ayudarían a distinguirlas entre sí, en Mendoza por lo menos.

Ni MOQUIN ni los autores posteriores, han hecho notar la pubescencia rala, hirsuta y adpresa en ambas caras de las hojas de esta variedad y la angostura y escaso laciniamiento de los filamentos laminares estaminodiales que la diferencian bien de la anterior.

Material examinado: Provincia de Mendoza, Departamento de Luján: Chacras de Coria, esporádica como maleza en alfalfares sembrados como césped, en parques, *R.L.* n° 20.950, 12-IV-1960, inflorescencias blancas!

Observación I. Esta variedad apareció esporádicamente en alfalfares sembrados como césped en la Facultad de Ciencias Agrarias, a fines del año 1959. Tiene hojas de color verde algo obscuro y brillante y crece achaparrada.

En concordancia con lo dicho, las dos variedades se pueden distinguir mediante la siguiente

CLAVE PARA DIFERENCIAR LAS VARIETADES
DE « *ALTERNANTHERA PHYLOXEROIDES* » QUE VIVEN EN MENDOZA

A. Hojas lanceoladas agudas hasta angostamente lanceoladas, glabras. Flores con filamentos estaminodiales anchos, con 5-6 lacinias.

1. *Alternanthera phyloxeroides* var. *acutifolia* (MOQ.) HICK.

B. Hojas obovadas u obovado lanceoladas, obtusas, adpresa, rala e hirsuto pubescentes. Flores con filamentos estaminodiales angostos y con 1-3 lacinias o ninguna.

2. *Alternanthera phyloxeroides* var. *obtusifolia* (MOQ.) HICK.

4. *Mesembrianthemum cordifolium* L. f.

(Figura 3)

LINNEO f. Supl. plant.: 280, 1781, fide CABRERA.

Aptenia cordifolia (L. f.) SWANTES, Gartenflora 77: 69, 1928, fide CABRERA.

Caméfito herbáceo, suculento, rastrero cuando crece en plena tierra, péndulo cuando vive en suspensiones. Hojas simples, enteras, carnosas, opuestas, planas, pecioladas, cordado-aovadas, hasta dos cm de largo por 15-18 mm de ancho, cubiertas de papilas finas.

Flores pedunculadas axilares, solitarias, purpúreas, actinomorfas, hermafroditas; pétalos numerosos dispuestos en verticilo inserto en el receptáculo; ovario ínfero, plurilocular, pluriovulado; estilo ausente; estigma tetrámero; cáliz 5-sépalo, carnoso, sépalos soldados basalmente.

Fruto cápsula tetralocular, dehiscente. Semillas numerosas, tuberculadas, suborbiculares, comprimidas, pardo oscuras.

Material examinado: Provincia de Mendoza, Departamento de Godoy Cruz: Tapón de Sevilla, como maleza en cantero de huerta. Flor purpúrea!, hojas carnosas!, R.L. n° 20.949, 15-III-1960. Flor y fruto.

Observación I. La especie, como maleza, no tiene gran difusión, estando por ahora, restringida a huertos y jardines donde probablemente se ha instalado escapando de cultivos, pues, aun cuando no frecuentemente, suele criársela en macetas. En canteros de huerta resulta molesta por su rápido y exuberante desarrollo, multiplicándose por semillas por lo que persiste mucho tiempo en los lugares donde aparece.

Observación II. Adventicia también en California, Estados Unidos de Norteamérica.

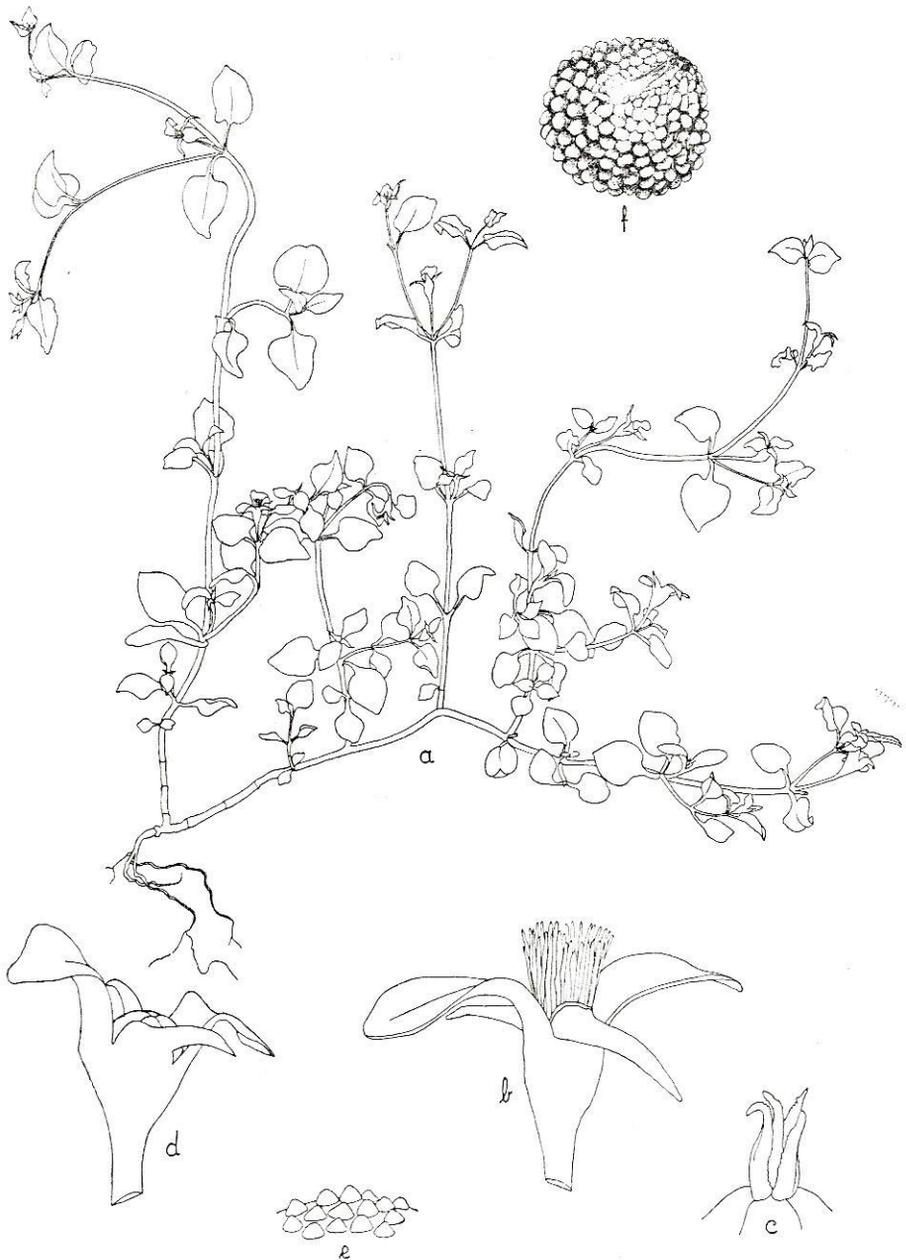


Fig. 3. — *Mesembrianthemum cordifolium* L. f. : a, planta $\times 1/3$; b, flor; c, detalle del pistilo; d, fruto; e, detalle de papilas epidérmicas; f, semilla; e, d, e, f, en aumento.

5. *Cynoglossum creticum* MILL.

(Figura 4)

MILL., Gard. Diet., ed. 8 (1768). Obra no vista. Según JOHNSTON, Contr. Gray Herb. Harv. Univ., 78 : 3-118.

Cynoglossum pictum AIT., H. COSTE, 1937. Flor. descr. et ill. de la France, de la Corse et des contr. lim. (secon tirage), 2 : 1-627, Paris.

Bienal, de 30-60 cm de alto, grisácea, pubescente tomentosa, con raíz axonomorfa, oscura; tallo simple, ramificado en el extremo, erecto, peludo; hojas grisáceas, pubescentes en el haz y envés, oblongo lanceoladas, pecioladas, las superiores redondeadas en la base y semiamplexicaules.

Inflorescencias acrópetas, racimosas, laxas, desnudas o con 1-3 hipsofilos en la base; flores azul volviéndose rojo vinoso al envejecer, con una red de venas violetas. Corola sobrepasando un poco el cáliz, éste cubierto de tricoma adpreso.

Ergástulo de cuatro aquenios obovales, un poco convexos, cubiertos de espinas cortas, no confluentes, de base cónica y extremo retrobarbelado entremezcladas con tubérculos cónicos.

Material examinado: Provincia de Mendoza. Departamento de Tunuyán: Cañada de Rosales, *R.L.* n° 1.106, 19-II-1933. I. M. JOHNSTON det.; Ibid.: Los Arboles, flores azuladas, *R.L.* n° 1.320, 7-III-1933, flores y frutos; Ibid. ibid, común en todas partes. Flor violácea, rojo o rosada! *R.L.* n° 1.747, 11-XII-1933. Flores y frutos. I. M. JOHNSTON det.; Ibid. ibid, entre cultivos. Flor rojo vinoso o azul!, *R.L.* n° 2.896, 1-I-1935. I. M. JOHNSTON det.; Ibid.: Los Sauces, 900 m s.m., escaso, *R.L.* n° 7.086, 16-I-1941. Frutos; Departamento de Malalhue: Potimalal, 1.500 m s.m., muy abundante, *R.L.* n° 7.456, 28-I-1941. Flores y frutos; Ibid.: Las Loicas (Río Chico), abundante en la margen derecha del río, sobre ripio, *R.L.* n° 9.655, 29-XI-1944. Flores; Departamento de San Carlos (Estancia El Cepillo): Chalet de Aguirre, común en todas partes, *R.L.* n° 11.341, 14-XII-1947. Flores y frutos; Departamento de Tunuyán; Vistaflores, común, *R.L.* n° 11.369, 7-XII-1947. Flores y frutos; Departamento de San Carlos: Pareditas, 950 m s.m. sobre una extensión de 500 metros a orillas de la ruta 40, RUIZ LEAL-F. A. ROIG leg. n° 20.660, 17-XI-1959. Flor lilacino azulada!.

Observación I. PARODI (1941) señaló esta especie como nueva para Río Negro y HAUMAN (1928) para la Provincia de Buenos Aires y Neuquen sin indicar localidades pero anteriormente JOHNSTON (1927) ya la había señalado para la Provincia de Buenos Aires, siéndolo entonces por primera vez para la Argentina. En Mendoza ya existía antes del año 1933, como se podrá ver en los materiales examinados. Su introducción en la provincia no debe remontar a muchos años antes de aquella fecha.

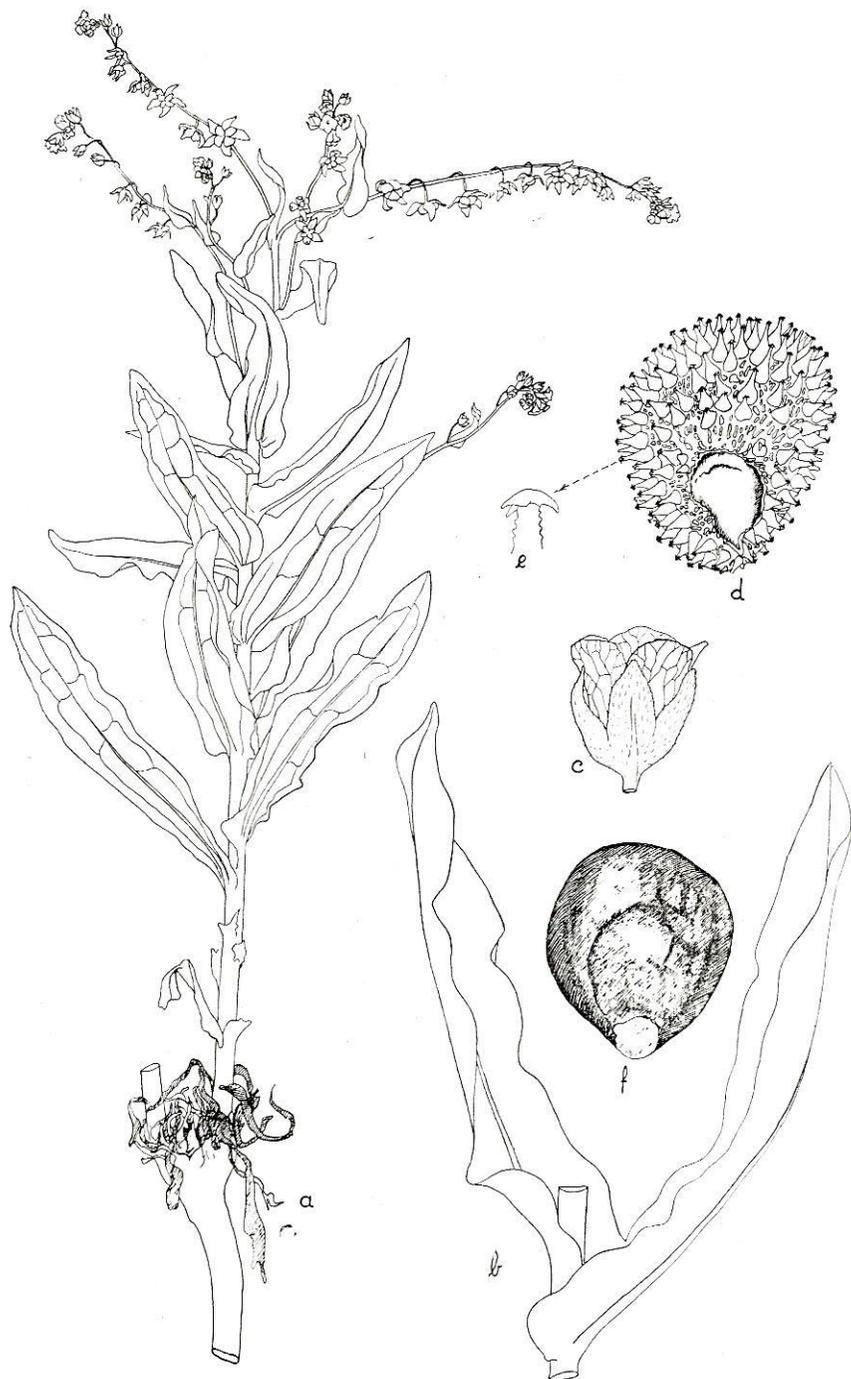


Fig. 4. — *Cynoglossum creticum* MILL.: a, planta $\times 1/3$; b, detalle de hojas; c, flor $\times 3$; d, aquenio del ergástulo $\times 8$; e, detalle de espinas del aquenio, aumentado

Observación II. En los departamentos de Tunuyán, San Carlos y Malalhue, esta especie se manifiesta como maleza de importancia en cultivos, rastros, baldíos y bordes de caminos.

Observación III. La estructura de los aquenios del ergástulo, sugiere una diseminación epizoochora, lo que aparecería avalado por su área actual de dispersión en los departamentos mencionados de la Provincia de Mendoza, donde actualmente, todavía prospera la ganadería.

Observación IV. La especie no aparece citada para Mendoza en el reciente libro de MARZOCCA (1957), sobre malezas.

6. *Linaria cymbalaria* (L.) MILL.

(Figura 5)

MILLER, Gard. Diet., ed. 8, 1768. Obra no vista. Según DESCOLE, H., 1954, Gen. et Spec. Pl. Arg., 5 (1): 94-95, tab. 47 B.

HAUMAN, L., 1935. An. Mus. Nac. Hist. Nat., 33: 340.

Hemicriptófito, herbáceo, rastrero, de 10-60 cm, con tallos filiformes, glabro, con hojas por lo general alternas y largamente pecioladas, con frecuencia rojizas en el envés, cordado reniformes, con 5-7 lóbulos redondeados, obtusos o agudos, los superiores mucronados.

Flores axilares solitarias, pedunculadas, con pedúnculos acrescentes a medida que evoluciona el fruto y finalmente reflejos buscando las grietas del substrato en las cuales quedan depositadas las semillas a la dehiscencia de aquél.

Cáliz con sépalos lanceolado-lineales, subiguales. Corola personada, de color lila con paladar amarillo, tubo ensanchado, labio superior erguido y espolón un poco curvado, dos veces más cortos que ella.

El fruto es una cápsula globosa, sobrepasando algo el cáliz y abriéndose en el extremo en tres valvas. Semillas de color pardo obscuro, ovoides, con crestas espesas, irregulares, flexuosas, foveoladas.

Material examinado: Provincia de Mendoza, Departamento Capital, frecuente al borde de acequias de la ciudad, verisímilmente escapada de cultivos. N.v. "Cabellera", R.L. n° 2.623, 28-X-1934; Ibid., calle Chile 800-900, al borde de la acequia, R.L. n° 13.342, 29-VIII-1950; Ibid. al borde de la acequia en calle Garibaldi 140-150, R.L. n° 13.809, 14-X-1950. Flor lila pálido!; Departamento de Godoy Cruz: Tapón de Sevilla, como maleza en canteros de huerta y jardín, flor lila!, R.L. n° 20.689, 20-XI-1959.

Observación I. Esta especie, como maleza, no es agresiva aunque es molesta por su desarrollo exuberante y la gran cantidad de

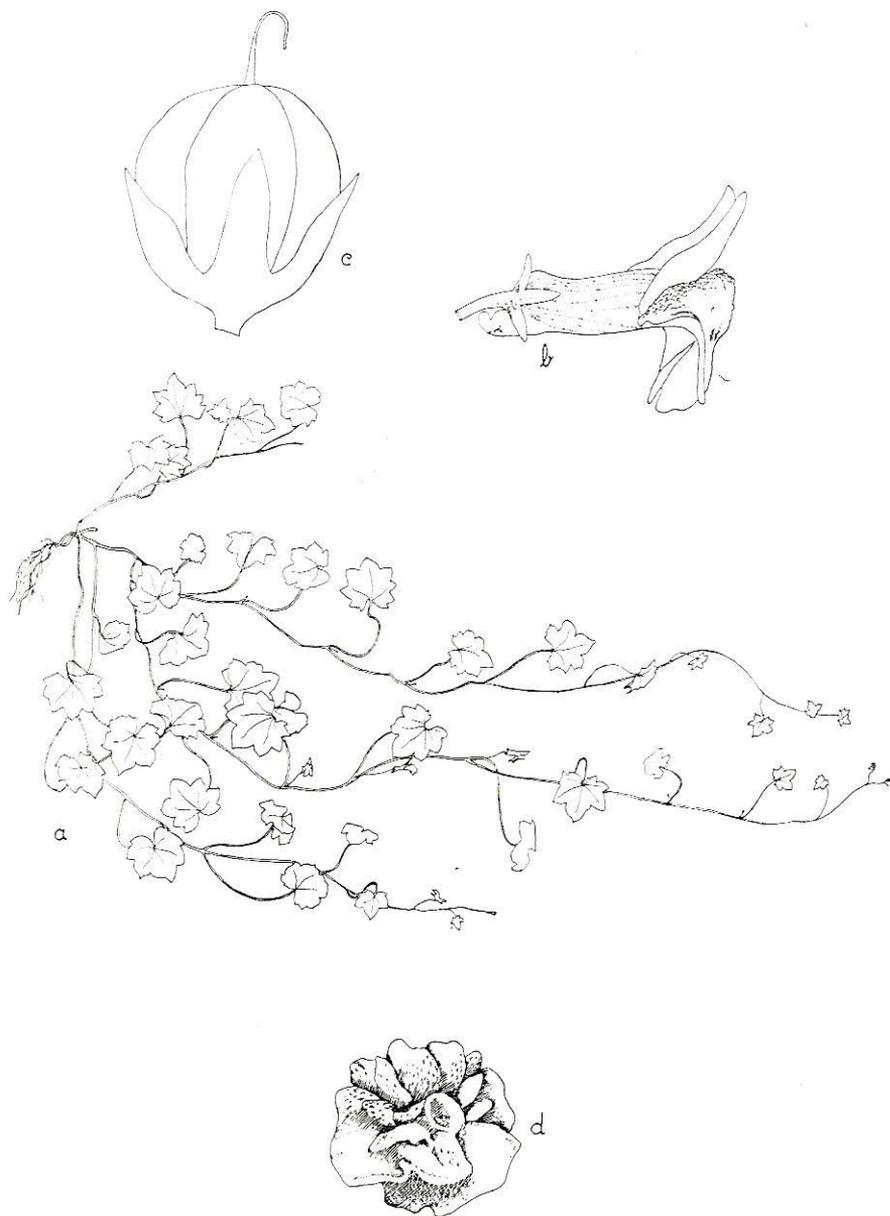


Fig. 5. — *Linaria cymbalaria* (L.) MILL. : a, planta $\times 1/3$; b, flor ; c, fruto ; d, semilla ; b, c, d, en aumento

semillas que produce por lo que persiste mucho tiempo en los lugares donde aparece.

Observación II. Suele ser cultivada en macetas y suspensiones desde donde, probablemente, escapa invadiendo los sembrados. Cuando cultivada en la segunda forma, su crecimiento péndulo y exuberante, ha sugerido semejanzas con una cabellera, por lo que, en Mendoza, le dan ese nombre vulgar.

Observación III. P. FOURNIER (1952:233) la da como naturalizada en Europa. La especie es conocida de las provincias de Tucumán, Salta, Córdoba y Buenos Aires.

7. *Bowlesia incana* RUIZ ET PAVON

(Figura 6)

RUIZ ET PAVON, Fl. per., 3, t. 268, f. a. Obra no vista. Según DE CANDOLLE, A. P., Prodrornus, 4: 75, 1830.

Terófito apoyante o rastrero, raíz filiforme, a veces sencilla, con varios tallos delgados, algo sinuosos, de 30-50 cm de largo (ocasionalmente más), con pelos estrellados a veces densos y, entonces dando un aspecto ligeramente tomentoso a la planta.

Hojas opuestas, largamente pecioladas, de 1-2 cm de ancho —a veces más—, de ámbito reniforme, con cinco lóbulos, tres superiores tripartidos en dientes anchos, agudos, subtriangulares y dos basales formando un seno amplio en su inserción con el peciolo. Estípulas pequeñas, membranosas, blanquecinas y laciniadas.

Pedúnculos de las inflorescencias de 4-6 (8) cm de largo, desiguales, rematados por una umbela de 6-7 flores cortamente pediceladas de modo que forman un glómérulo en la fructificación, con pequeñas brácteas en la base.

Mericarpios del fruto hinchados, subglobosos, con pelos estrellados ralos, sin canales resinosos y con una cámara de aire como probable dispositivo etológico para la diseminación.

Material examinado: Provincia de Mendoza, Departamento de Las Heras: Parque General San Martín, R.L. n° 19.683, 13-X-1958, det. CONSTANCE; Departamento Capital, como maleza en una propiedad de calle Sarmiento, R.L. n° 16.330, 27-X-1954, det. CONSTANCE; Ibid. en taludes de acequias de la ciudad, R.L. n° 1.642, 15-X-1933; F.R. 3103, Mendoza, Jardín Zoológico, en acequias, 14-IX-1959.

Observación I. Suele encontrarse como maleza en alfalfares sembrados como césped en parques o en viveros de plantas en maceta, sin llegar a ser maleza agresiva o cundidora.

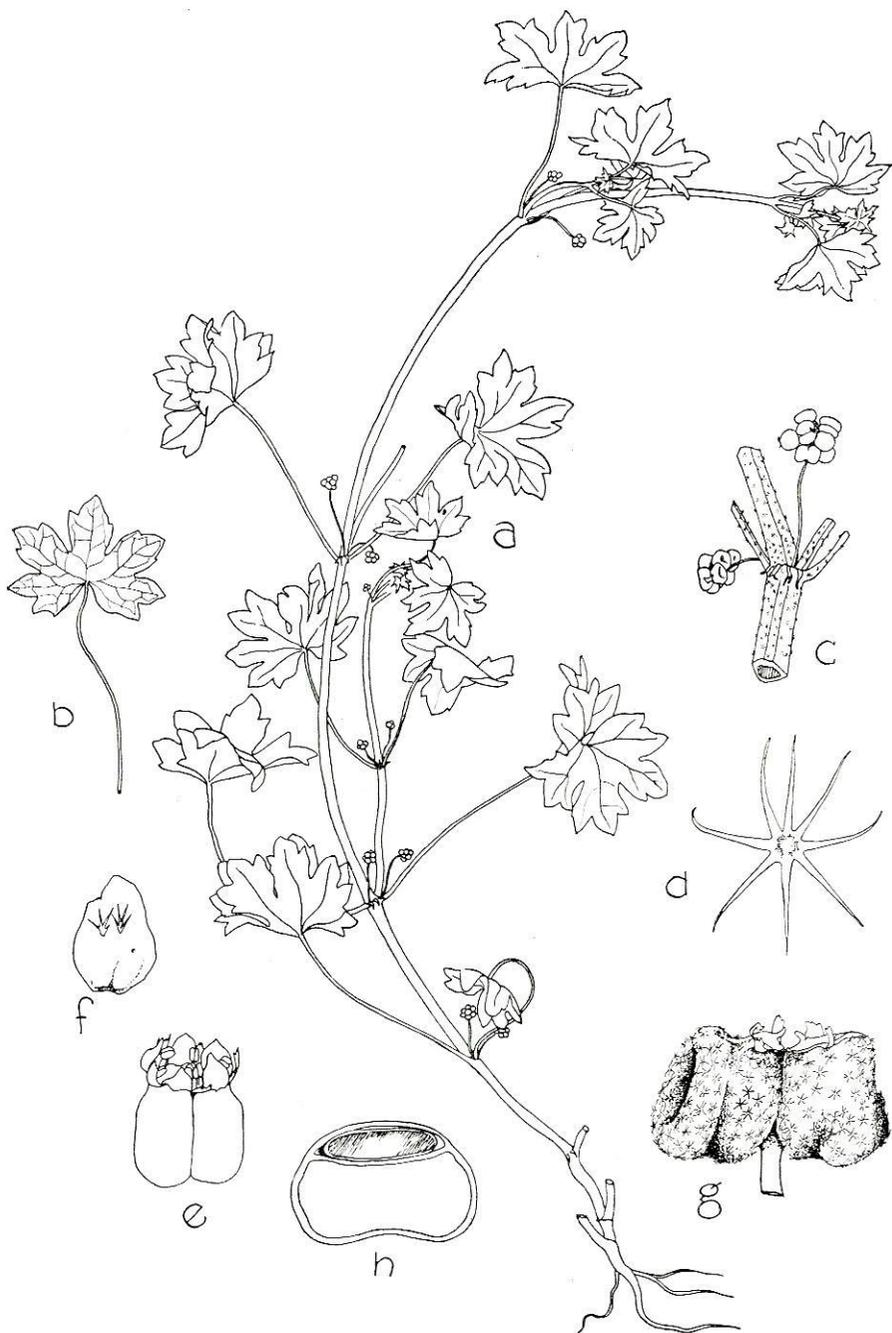


Fig. 6. — *Bowlesia incana* Ruiz et Pav.: a. planta $\times 1.3$; b. hoja con detalle de nervaduras; c. nudo mostrando el nacimiento de ramificaciones e infrutescencias $\times 1$; d. pelo estrellado, muy aumentado; e. flor $\times 15$; f. pétalo muy aumentado; g. diaquenio $\times 10$, h. mericarpio, corte longitudinal mostrando la semilla y cámara aerífera, $\times 10$.



Fig. 7. — *Acanthospermum hispidum* DC. : a, hábito de la planta $\times 1,5$
b, fruto más o menos $\times 2$



Fig. 7. — *Acanthospermum hispidum* DC. : a, hábito de la planta $\times 1/5$
b, fruto más o menos $\times 2$

8. *Acanthospermum hispidum* DC.

(Figura 7)

DE CANDOLLE, A. P., 1836. *Prodromus*, 5 : 522 : « In Brasiliae sabulosis maritimis circa Bahiam ».

Terófito, erecto, de 20-40 cm de altura, ramificado dicotómicamente, con tallos hojosos e hispídos. Hojas opuestas, ovadas o deltoideo-ovadas, agudas u obtusas en el ápice y cuneiformes en la base, con márgenes aserrados y pubescentes en el haz y envés, de 2-10 cm de longitud por 1-6 mm de ancho.

Capítulos brevemente pedicelados, axilares y situados en bifurcaciones del tallo, con involuero acampanado, de 4-5 cm de diámetro y flores amarillas.

El fruto, cuneiforme comprimido, tiene 4-5 mm de largo y está cubierto ralmente de cerdas ganchudas rematando superiormente en dos espinas fuertes, también levemente ganchudas, dispositivos atingentes a la etología de la diseminación, sin duda.

Material examinado: Provincia de Mendoza, Departamento de Luján: Chacras de Coria, esporádico como maleza, *R.L.* n° 23.366, 10-IV-1959; *Ibid.*, *ibid.*, esporádico como maleza en cultivos de la Facultad de Ciencias Agrarias. Flor amarilla!, *R.L.* n° 20.377, 8-IV-1959.

Observación I. Apareció esporádicamente como maleza en rastros de la Facultad de Ciencias Agrarias pero no se ha seguido propagando en cultivos de la zona.

9. *Cnicus benedictus* L.

(Figura 8)

LINNEO, C., *Spec. Plant.*, 2 : 826, 1753. « Habitat in Chio, Lemno, Hispania ad versuras agrorum ».

DE CANDOLLE, A. P., *Prodromus*, 6 : 666, 1837.

Terófito herbáceo, enteramente pubescente, lanoso, de 10-40 cm de altura, apenas espinoso, con ramas divaricadas que sobrepasan el capítulo primario subsésil en el centro de una roseta; hojas con nervaduras claras hasta blancas, salientes en el haz, oblongas, pinnatifidas o pinnatipartidas, espinulosas, mucronadas, las inferiores pecioladas, las superiores sentadas, semiamplexicaules y ligeramente decurrentes.

Involuero con hipsofilos exteriores semejantes a las hojas caulinares, grueso, ovoide, rodeado y aun sobrepasado por los hipsofilos exteriores lanceolados terminando en una larga punta provista de espinas divergentes en ambos lados proximales, todo cubierto por lana araneosa.

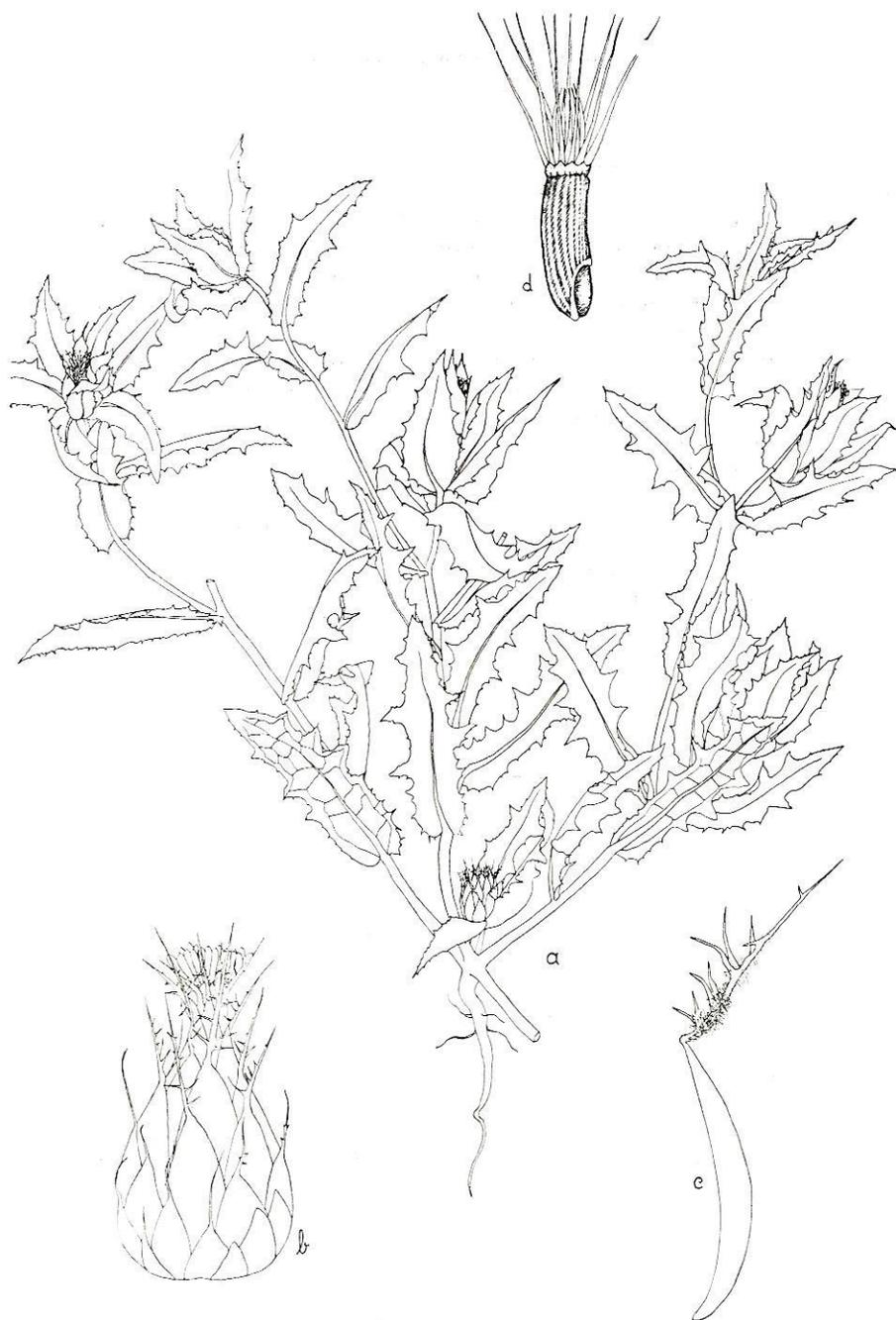


Fig. 8. — *Cnicus benedictus* L.: a, planta por 1/3; b, flor; c, bráctea del capítulo; d, semilla b, c, d, en aumento

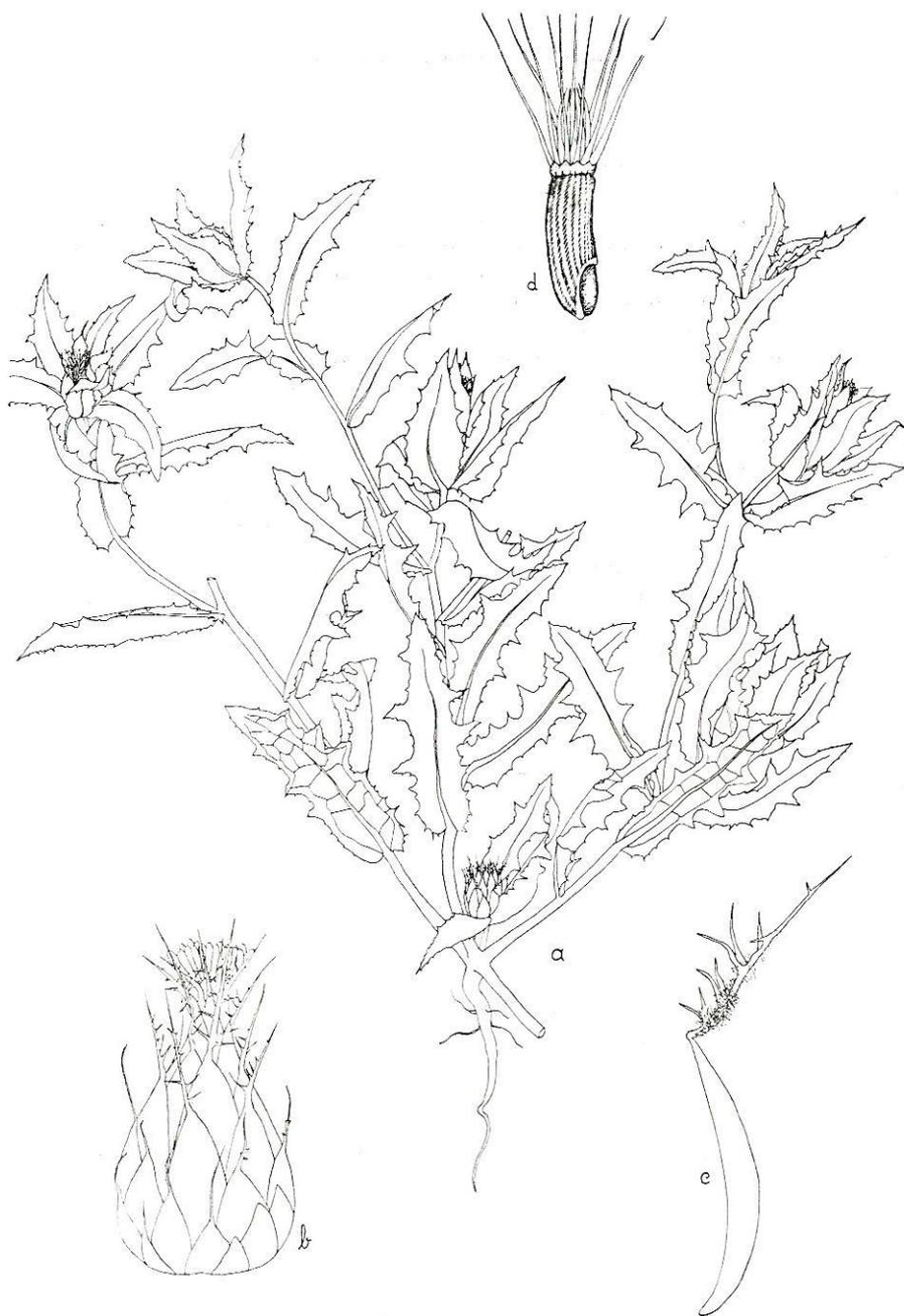


Fig. 8. — *Cnicus benedictus* L. : a, planta por 1/3; b, flor; c, bráctea del capítulo
d, semilla b, c, d, en aumento

Flores amarillo pálido o sucio.

Aquenos cilíndricos, pardos, brillantes, más cortos que el vilano, provistos de costillas longitudinales salientes, coronadas por un reborde regularmente dentado, rematados por un vilano compuesto por diez setas rígidas más largas exteriormente, con dientes cortísimos dirigidos hacia arriba y diez interiores, la tercera parte más cortas, cubiertas de pelos finísimos; ombligo lateral amplio.

Material examinado: Provincia de Mendoza, Departamento de San Carlos: Pareditas, 950 m s.m. a orillas de la ruta 40, R.L. n° 20.659, 17-XI-1959; *Ibid.*, invadiendo los bordes del camino desde Pareditas hasta el puente sobre el arroyo Llaucha y cerca de Anchoris (Luján), R.L. n° 21.066, 5-XI-1960.

Observación I. La especie fue señalada en la Argentina por HAUMAN (1925), únicamente para la Provincia de Córdoba, pero con duda y recientemente MARZOCCA (1957) la menciona para Corrientes y Chubut. Nuestra cita en estas notas sería la primera para Mendoza.

Observación II. A juzgar por la estación de ecesis, la introducción de esta maleza es recientísima y la estimamos en no más de cuatro años atrás. Aún no ha invadido los cultivos aledaños (alfalfares, papales, etc.), siendo su introducción evidentemente antropógena.

Observación III. La especie cumple bien su ciclo originando semillas viables.

Observación IV. Después de su descubrimiento en Mendoza, el año 1959, cuando sólo se hallaba diseminada en una extensión de 500 m aproximadamente, ha continuado migrando a lo largo del camino, desde Pareditas hasta casi el puente sobre el arroyo Llaucha (ruta 40), sobre una extensión de varios kilómetros; luego se interrumpe para volver a aparecer después cerca de Anchoris (Luján), formando una colonia densa.

10. *Cosmos bipinnatus* CAV.

(Figura 9)

CAVANILLES, A. J., *Ic. pl.*, 1 : 10, tab. 14, 1791.

DE CANDOLLE, A. P., *Prodromus*, 5 : 606, 1836.

Terófito alto, desde 0,60 hasta 2 m, ramoso, glabro. Hojas bipinnatisectas, glabras, con lóbulos lineares, distanciados, enteros, de extremo acuminado.

Inflorescencias solitarias, terminales o axilares, en el extremo de ramitos delgados, largos. Capítulos radiados, multifloros. Escamas exteriores del involucreo, ovado lanceoladas, acuminadas. Re-

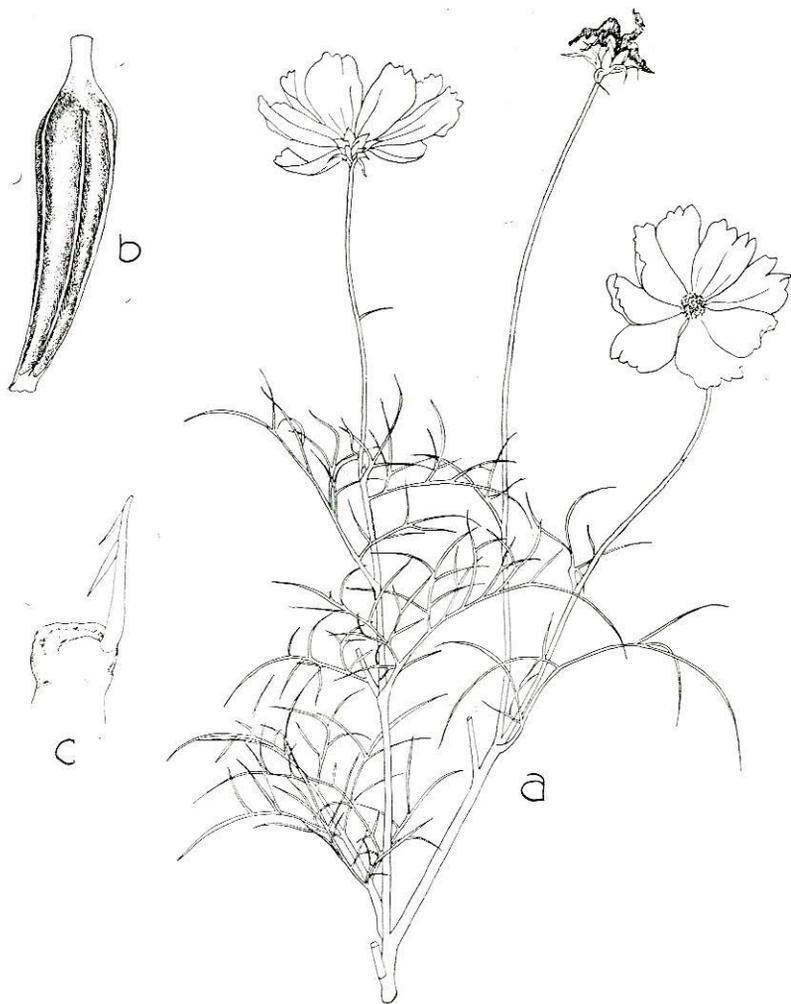


Fig. 9. — *Cosmos bipinnatus* Cav. : a, ramito florífero $\times 1/3$; b, aquenio $\times 5$
c, detalle del extremo superior del aquenio inmaduro, muy aumentado.

ceptáculo plano, paleáceo; páleas membranáceas, de color paja claro, alargadas en filamento. Lígulas 7-8 amplias, de 4,5 cm de largo por 2,5 cm de ancho, subespatuladas, obtusas, con 4-5 dientes irregulares en la porción distal y otras tantas carenas en su cara interna; de color púrpura, rosado o blanco, nunca amarillo; estilo con las ramas engrosadas, hispídas, terminados en cono agudo.

Aquenios tetragonos, estipitados, glabros, rostrados, exaristados en la madurez pero exhibiendo 2-3 aristas pequeñas, carnosas, subcónicas, inermes (sin pelos retrorsos).

Material examinado: Provincia de Mendoza, Departamento de Tupungato, en tierras labrantías, escapado de cultivo, R.L. n° 2.186, 10-IV-1934; Departamento de Luján: Chacras de Coria, como maleza en cultivos de frutales, F. A. ROIG leg (R.L. n° 23.364), 12-IV-1954; Departamento de Maipú: Rodeo del Medio, en parrales, escapado de cultivos. Flores purpúreas, R.L. n° 11.588, 13-IV-1948.

Observación I. Suele aparecer con frecuencia en baldíos, rastrojos, parrales o viñedos, tal vez escapado de cultivos pero sin constituir maleza agresiva o cundidora.

Observación II. Se dice que los aquenios (PARODI 1959) están provistos de 2-3 aristas caedizas lo que al final de la madurez les dá el aspecto de múticos. Debido a que no hemos podido consultar el tipo de DE CANDOLLE no tomamos en cuenta la variedad instituída por el mismo y fundada exactamente en esta circunstancia (*Cosmos bipinnatus* CAV., var. *exaristatus* DC., Pr. 5 : 606, 1836).

Los materiales que hemos observado en Mendoza presentan en el comienzo del desarrollo de los aquenios, 2-3 aristas apicales, cónicas, carnosas, ligeramente arqueadas, muy cortas y tempranamente caducas, sin dejar cicatriz visible en el punto de su inserción.

11. *Tragopogon dubius* Scop.

(Figura 10)

SCOPOLI, G. A., Fl. Carn., ed. 2, 2 : 95, 1772. Obra no vista. Según CABRERA, Flora de la Provincia de Buenos Aires, 4, pte. 6a. : 414, 1963.

Terófito o bienal de 25-50 cm de alto, erguido, ordinariamente simple, hojoso, hojas largas y estrechamente lineares, siendo las medianas lanceolado acuminadas, semiamplexicaules, glaucas.

Cañtulos grandes, cóncavos durante la floración, solitarios y terminados por pedúnculos fistulosos, ampliamente mazudos en el extremo bajo el receptáculo, en la madurez.

Aquenios tan largos como el rostro, siendo los exteriores fuertemente escabroso dentados.

Flores amarillas siempre más cortas que las laciniás del involuero que las superan ampliamente.

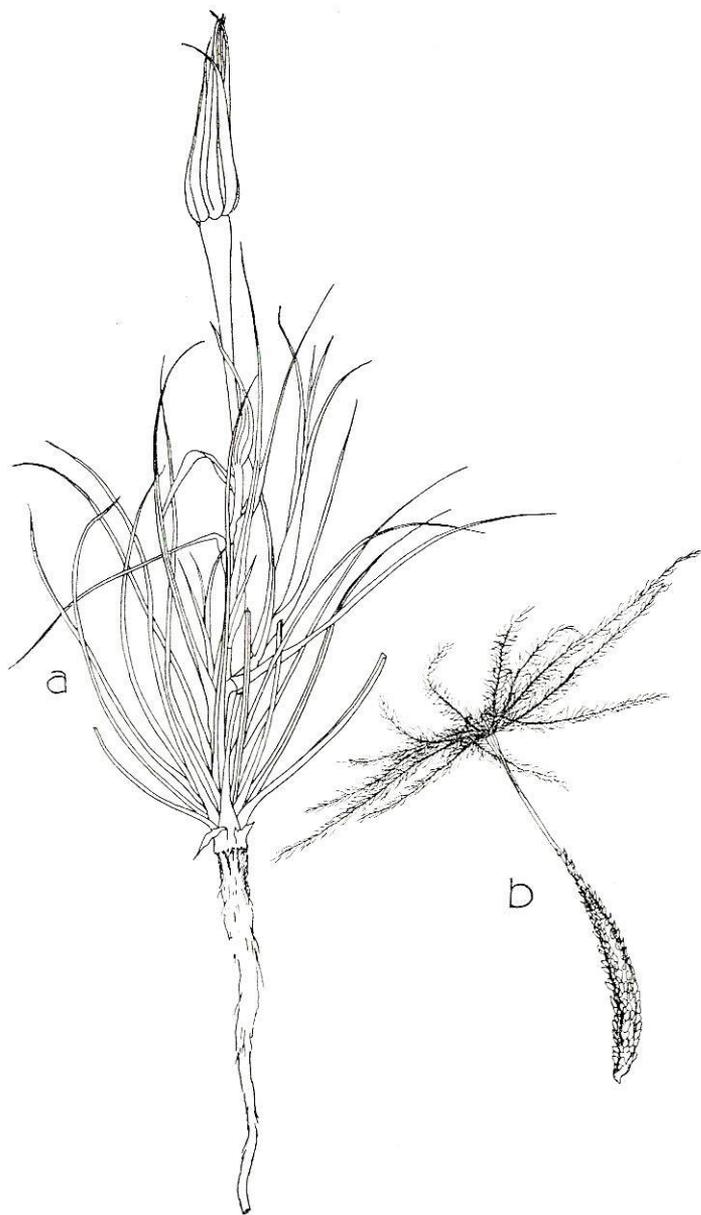


Fig. 10. — *Tragopogon dubius* Scop. : a, planta $\times 1/3$; b, fruto $\times 1$

Material examinado: Provincia de Mendoza, Departamento de Tupungato: camino a Los Arboles. Abundante. Lígulas amarillas!, *R.L.* n° 22.986, 11-XII-1963; Departamento de San Rafael, a orillas de canales cerca de la población, RUIZ LEAL-ROIG leg. n° 18.799, 13-I-1958; Departamento de Malalhue: Cerro Huemul, raro. Flor amarilla!, F. A. ROIG leg., *R.L.* n° 18.628, 9-II-1957; *Ibid.*, esporádica en cultivos abandonados, *R.L.* n° 9.657, 26-XI-1944; *Ibid.*, no raro en calles del pueblo. Flor amarilla!, F. A. ROIG-RUIZ LEAL leg. n° 20.622, 15-XI-1959; Departamento de San Fafael: 25 de Mayo, en la margen izquierda del río Diamante. Esporádico!, *R.L.* n° 21.069, 5-XI-1960.

Observación I. Aparece a veces como maleza en céspedes de parques, a orillas de acequias y calles o en sembrados, pero no es agresivo. Se comienza a difundir en la provincia, principalmente a orillas de caminos que favorecerían su progresión por el arrastre de sus diásporas.

12. *Picris echioides* L.

(Figura 11)

LINNEO, C., *Spec. Plant.*, 2: 792. 1753. «Habitat in Angliae, Galliae sylvis caeduis, aggeribus».

Terófito, erecto, ramoso, densamente hojoso en la base, hispido. Hojas radicales oblanceoladas, ásperas, enteras o sinuado-dentadas, de 28-30 cm de largo, hirsutas, atenuadas en sentido proximal, las superiores semiamplexicaules, hirsutas.

Inflorescencia cimosa, laxa. Capítulo con involuero biseriado, las brácteas exteriores anchamente ovadas, agudas, foliáceas; las interiores estrechas, atenuadas en punta y con apéndice cirriforme.

Flores amarillas. Aquenios castaños o rojizos, algo comprimidos, rematados por un rostro corto, arrugados transversalmente. Vilano con sedas blancas plumosas.

Material examinado: Provincia de Mendoza, Departamento de Godoy Cruz. Rara, hallada solamente entre cultivos, principalmente a orillas de acequias. Lígulas amarillas!, *R.L.* n° 4.341, 14-II-1937. Flores, frutos y semillas. CABRERA det.

Observación I. La especie no ha sido señalada para Mendoza, donde no ha vuelto a ser hallada hasta la fecha actual.

No obstante su aparición como maleza de cultivos, parece que no encontró condiciones favorables para su expansión, debiéndose considerar, por ahora, como esporádica.

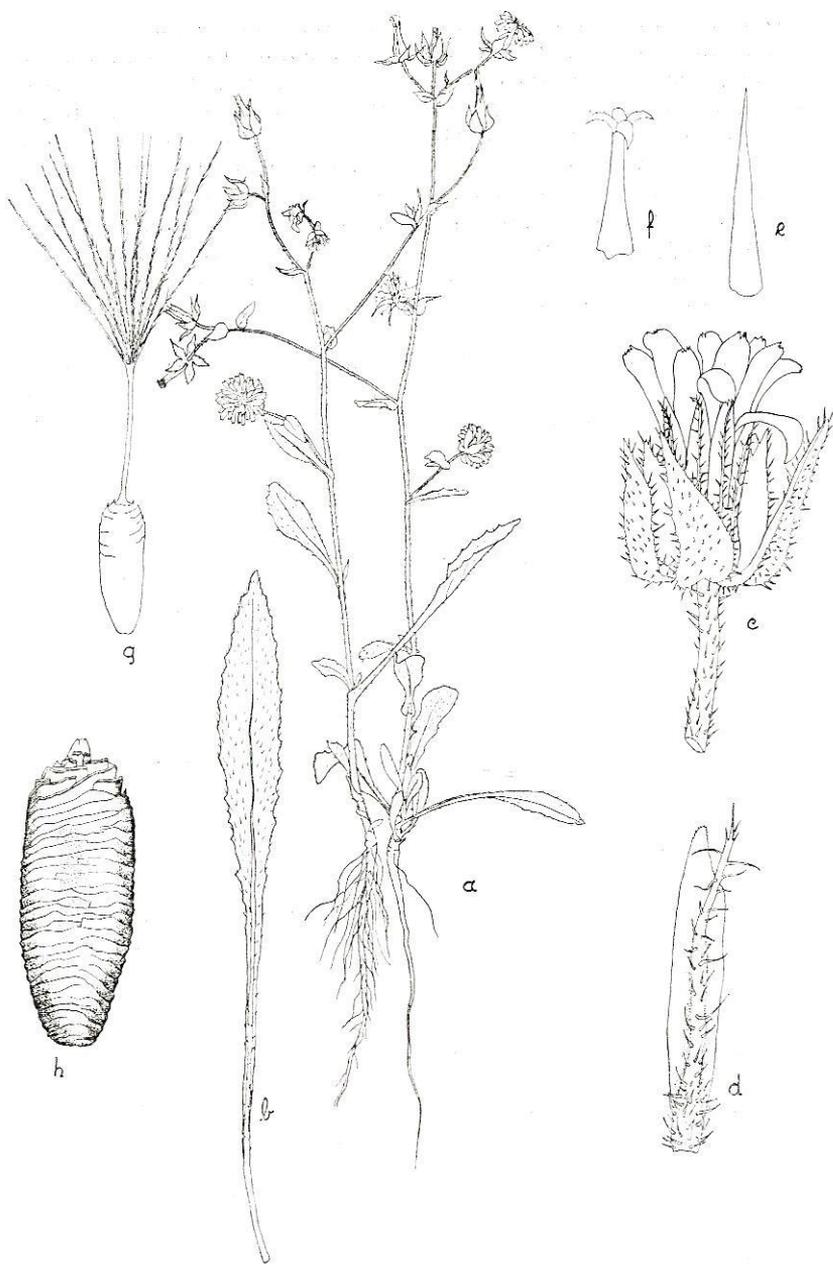


Fig. 11. — *Pieris echinoides* L. : a, planta $\times 1/3$; b, hoja ; c, flor ; d, bráctea interior con apéndice cirriforme ; f, pistilo ; g, aquenio con vilano ; h, aquenio maduro sin vilano ; b, c, d, e, f, g, h, en aumento.

- JOHNSTON, I. M., 1927. *A revision of the South American Boraginoideae. Studies in the Boraginaceae*. VI. Contr. Gray Herb. Harv. Univ., n° 78: 2-118.
- MARZOCCA, A., 1957. *Manual de malezas*, 1-530, Coni ed., Buenos Aires.
- MOLINARI, E. P. y H. A. FABRIS, 1954. *Los Hibiscus cultivados en la Argentina*. Rev. Invest. Agr., 8 (3): 296-297.
- PARODI, L. R., 1919. *Las Chlorideas de la República Argentina*. Rev. Fac. Agr. y Vet., Bs. As., 2ª entrega, 3: 316, figs. 23-25.
- 1941. *Nota sobre algunas plantas invasoras de los cultivos en la Argentina*. Rev. Arg. Agr., 8 (1): 14.
- 1909. *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería*. I. + I-XV 1-931, il., Buenos Aires.
- RUIZ LEAL, A. y F. A. ROIG, 1961. *Malezas y plantas adventicias nuevas para la provincia de Mendoza*. Bol. Soc. Arg. Bot., 19: 151-171, 8 figs.
- VÉLEZ, ISMAEL, 1957. *Herbaceous angiosperms of the Lesser Antilles*. Biology Department Inter American Univ. of Puerto Rico, 1-121, il.