# FLORA DE MENDOZA



# APOCYNACEAE A.L. JUSSIEU

(ASCLEPIADOIDEAE)

por Eduardo Martínez Carretero

Herbáceas perennes o sufrútices erectos trepadores. Hojas simples, enteras, opuestas, raro verticiladas, a veces ausentes. Inflorescencias cimosas, terminales o laterales, generalmente umbeliformes, a veces reducidas a flores solitarias. Cáliz pentapartido. Corola gamopétala, rotácea, campanulada o urceolada, raro infundibuliforme; tubo corolino frecuentemente con estructura en forma de corona en la base, tubulosa o con lóbulos separados, simples o dobles. Estambres 5 soldados al gineceo formando un ginostegio, a veces con apéndices o lóbulos dorsales estériles; polen aglutinado en masas cerosas denominadas polinios, polinios solitarios en cada lóculo de las anteras, cada uno conectado al lóculo de la antera vecina por una estructura denominada traslador compuesta por dos brazos. Ovario súpero bicarpelar, estilo dividido, cabeza estigmática única, apicalmente aplanada, convexa, umbonada o rostrada. Fruto folículo ovoide o fusiforme. Semillas comprimidas, con penacho de pelos sedosos en la región micropilar.

### BIBLIOGRAFÍA

Lillo, M., 1919. Las Asclepiadáceas Argentina. Physis 4: 410-437. Liede, S., 1997. Subtribes and genera of Asclepiadeae (Apocynaceae. Asclepiadoideae) a Synopsis. Taxon 47: 233-247. Ezcurra, C., 1999. Asclepiadaceae. En: Correa M.N., Flora Patagónica VIII (VI), INTA.

- 1. Corona con lóbulos no vesiculosos
  - 2. Corona tubulosa
    - 3. Corola menor a 5 mm de diámetro

1. Diplolepis

3'. Corola mayor a 10 mm de diámetro

2. Morrenia

- 2'. Corona no tubulosa
  - 4. Ápice del ginostegio con 1-2 apéndices estigmáticos, lóbulos de la corona más o menos soldados.
- 4. Tweedia
- 1'. Corona con lóbulos vesiculosos, rodeada en la base por un anillo 5. *Philibertia*

# 1. Diplolepis R. Br.

Herbáceas o sufrútices perennes, erectos o trepadores, con látex. Hojas simples, opuestas, enteras, sésiles o pecioladas —subsésiles—, lanceoladas, ovadas, lineares, orbiculares, margen frecuentemente revoluto, mucronadas, glabras o pubérulas. Inflorescencias cimosas, subaxilares, alternas, pedúnculo generalmente más largo que el pedicelo, 1-12 flores. Cáliz laciniado. Corola rotácea, lobulada, pentalobada, blanco cremosa. Corona en la base de los filamentos o posterior de las anteras, crenada o profundamen-

te pentalobada, segmentos separados hasta la mitad. Ginostegio generalmente sésil. Folículos fusiformes, superficie lisa y generalmente glabra.

### Bibliografía

Hechem, V., C. Ezcurra & F.O. Zuloaga, 2012. Estudio sistemático del género sudamericano *Diplolepis* (Apocynaceae). Darwiniana 50 (1-2): 296-317.

- 1. Hojas lineales, corona más corta que el ginostegio
- 1. D. australis
- 1'. Hojas ovadas, lanceoladas, oblongas u orbiculares
  - 2. Flores 1-1,5 cm de diámetro, corona ausente o vestigial 2. D. hieronymi
  - 2'. Flores mayores 1 cm de diámetro, corona persistente,

desarrollada 3. *D. nummulariifolia* 

# 1. Diplolepis australis (Malme) Hechem & Ezcurra

Taxon 60: 646, 2011 Tweedia o'donellii Meyer

Herbácea perenne de tallos no volubles, glabros. Hoja linear, plana, glabra; pecíolo subnulo. Inflorescencias 1-2 (3) floras; pedúnculo y pedicelos glabros; bractéolas levemente triangulares, glabras. Cáliz con lóbulos de aprox. 1 mm long., glabros. Corola glabra; tubo 0,6-0,9 mm long. con lóbulos no retorcidos. Corona con apéndices de aprox. 0,8 mm long., soldados entre sí, ápice irregularmente trífido, glabros. Ginostegio subsésil. Anteras con membrana apical triangular-ovada; polinios de 0,1-0,2 mm long.; apéndice estigmático filiforme con base ensanchada y ápice bífido; estilos libres entre sí en un 20-60% de la longitud. Folículo rostrado con el ápice levemente bífido. En el sur de Mendoza. No visto, ilustración de Meyer 1950 (**Figura 1**).

# 2. *Diplolepis hieronymi* (Lorentz) Liede & Rapini

Syst. Bot. 30 (1): 191, 2005 Grisebachiella hieronymi Lorentz Astephanus fallax (Hicken) Meyer

Arbusto ramoso de hasta 0,9 m de alto. Tallos de crecimiento simpodial. Ramas verde claro a blanquecinas, glabrescentes. Hojas de lámina ovada, pubérula, coriácea, ápice agudo y mucronado, nervadura central prominente en el envés, pecíolo breve de 0,5-3 mm long. Inflorescencias pedunculadas, unifloras. Flores amarillas a ocráceas. Cáliz con lóbulos ovados pubescentes a glabros en el exterior. Corola rotácea, tubo muy breve. Corona ausente o vestigial, formada por cinco protuberancias leves soldadas a la corola. Ginostegio corto, de 2mm. Folículo angostamente ovoide. En el sur, suroeste de Mendoza. (MERL 22367), (**Figura 2**).

FM 2 FLORA DE MENDOZA

# 3. Diplolepis nummulariifolia (Hook. & Arn.) Liede & Rapini

Syst. Bot. 30 81): 191, 2005 Cynanchum andinum Liede

Arbusto bajo, ramoso, hasta 0,5 m de alto. Ramas ascendentes, pubérulas. Hojas de lámina orbicular, glabra, ápice obtuso a redondeado, normalmente mucronada, nervaduras prominentes en el envés. Margen levemente revoluto, pecíolo corto, pubérulo. Inflorescencia lateral, pedúnculo de 3-6 mm, pubérulo; 3-6 flora. Flores blanquecinas, 1-3 mm diam. Cáliz con lóbulos ovados, pubérulos. Corola subrotácea, lóbulos semierectos, glabros. Corona cilíndrica igual o más alta que el ginostegio, pentalobada. Ginostegio de 1-2 mm. Folículo fusiforme. En el sur de Mendoza, en Malargüe. (MERL 16849), (**Figura 3**).

### 2. *Morrenia* Lindl.

Arbustos de tallo voluble. Hojas pecioladas. Inflorescencias umbeliformes, extraaxilares. Cáliz 5-partido. Corola rotácea, campanulada, lobulada, lóbulos glabros en la cara adaxial pubescentes en la abaxial. Corona tubulosa, inserta en la base del ginostegio. Ginostegio sésil o brevemente estipitado. Anteras cuadrangulares o subtriangulares. Apéndice estigmático partido en el ápice. Folículos ovoides, gruesos, superficie lisa o rugosa.

### BIBLIOGRAFÍA

Meyer, T., 1979. Asclepiadaceae. En: Burkart, A. Flora Ilustrada de Entre Ríos, VI (5), INTA.

# Morrenia odorata (Hook, & Arn.) Lindl.

Edwards's Bot. Reg., Miscellaneous notices: 71, 1838 *Cynanchum odoratum* Hook. & Arn.

Herbácea, voluble de ramas finamente pubescentes. Hojas triangulares, hastadas o sagitadas, agudas, las inferiores ovado-lanceoladas, pubescentes principalmente en la cara abaxial, pecíolo 2-5 cm long., pubescentes, con glándulas en la base y el ápice. Inflorescencias de pedúnculos breves. Flores grandes, perfumadas. Cáliz de lacinias lineales, agudas, pubescentes en ambas caras. Corola rotácea, verde claro, tubo breve, lóbulos oblongos pubescentes en la cara abaxial y base de la adaxial. Corona blanca, tubulosa, ocultando al ginostegio. Ginostegio brevemente estipitado. Folículos ovoides. (MERL 40881 (**Figura 4**).

## 3. Tweedia Hook. & Arn. Emend. Malme

Herbáceas perennes o sufrútices, tallos frecuentemente volubles. Hojas simples, generalmente opuestas, pecioladas u subsésiles, lámina hastada, sagitada o linear. Inflorescencias umbeliformes, 2-œ floras extraaxilares. Flores blanquecinas o verdosas, 5-meras, perfectas, actinomorfas. Cáliz con o sin glándulas interlobulares. Corola de tubo corto, contorta, lobulada. Corona soldada al tubo corolino hasta la garganta, con 5 apéndices libres o unidos entre sí. Ginostegio subsésil o brevemente estipitado. Apéndice estigmático generalmente largo, ápice bífido o bilobado. Folículos fusiformes, glabros o pubérulos. Semillas aplanadas, a veces verrucosas, con mechón de pelos sedosos.

### BIBLIOGRAFÍA

Meyer, T., 1950. Asclepiadaceae argentinensis novae aut criticae IV. Lilloa 23: 49-59. Rúa, G.H., 1989. Revisión taxonómica del género *Tweedia* (Asclepiadaceae). Parodiana 5 (2): 375-410.

- 1. Hojas opuestas, subsésiles, lineares
  - 2. Corona con piezas libres

1. T. aucaensis

- 2'. Corona con piezas soldadas
  - 3. Piezas de la corona con ápice emarginado, hojas con margen revoluto, inflorescencias con 3-8 flores
- 2. T. brunonis
- Hojas opuestas o comúnmente verticiladas, segmentadas, hastadas, pecioladas.
   Piezas de la corona con ápice emarginado o bilobado
   T. echegarayi
- 1. Tweedia aucaensis Rua

Darwiniana 27 (1-4): 503, 1986

Sufrútice decumbente de tallos delgados, glabros. Hojas opuestas, subsésiles, pecíolo menor de 1 mm long., lineares, ápice agudo, margen de la lámina revoluto. Inflorescencias 2-5 floras, las inferiores con pedúnculos de hasta 10 mm long., las superiores con pedúnculo menor a 1 mm long., pedúnculos glabros. Pedicelos glabros o algo pubérulos hacia el extremo distal. Cáliz con lóbulos que alcanzan o sobrepasan las fauces o la base de los lóbulos de la corola, agudos, pubescentes. Tubo de la corola breve, campanulado. Apéndices de la corona soldados al tubo corolino casi hasta las fauces, libres entre sí, ápice bífido, con zona densamente pubescente en la base. Ginostegio subsésil. Anteras con membrana apical ancha elíptica. Apéndice estigmático grueso, cónico de 2-2,5 mm long., ápice levemente bilobado. Parte libre de los estilos de 0,8-1 mm long. Mendoza en el norte, en Paramillos (Las Heras) y en el sur en San Rafael y Malargüe. No visto. Ilustración de Rua 1989 (**Figura 5**).

FM 4 FLORA DE MENDOZA

### 2. Tweedia brunonis Hook. & Arn.

J. Bot 1: 292, 1834

Sufrútice perenne de tallos volubles, subglabros. Hojas lineares, márgenes revolutos, glabras o con escasos pelos adpresos sobre la nervadura; pecíolo de 1-3 mm long. Inflorescencias 3-8 floras, pedúnculos y pedicelos pubérulos. Cáliz con lóbulos angostamente triangulares, pubérulos en la cara externa y glabros en la interna. Corola pubérula exteriormente y glabra interiormente, lóbulos retorcidos. Corona con apéndices soldados entre sí hasta más de la mitad, ápice emarginado, con mechones de pelos retrorsos en la cara interna. Ginostegio subsésil. Anteras con membrana apical ovado-circular. Apéndice estigmático filiforme, con ápice levemente bilobado. Folículo pubérulo a pubescente. Se distribuye ampliamente por el sector extraandino de Mendoza. (MERL 8465), (Figura 6).

# 3. Tweedia echegarayi (Hieron.) Malme

Ark. Bot. 2 (7): 11, 1904 *Oxypetalum kingii* Moore

Subfrútice perenne de tallos decumbentes, no volubles, pubescentes. Hojas frecuentemente en verticilos 3-4 meros, lámina de márgenes revolutos, pubescente en ambas caras; pecíolo pubescente. Inflorescencias 21-4 floras; pedúnculos y pedicelos pubescentes. Cáliz con lóbulos angostamente ovados, exteriormente pubescentes. Corola pubérula, lóbulos retorcidos. Corona con apéndices libres, a veces apenas unidos por la base, de 2-4 mm long., ápice emarginado a bilobado. Ginostegio subsésil. Anteras con membrana apical circular a triangular. Apéndice estigmático cónico, grueso, ápice entero a bilobado. Folículo cortamente pubescente. En Mendoza en el norte en Las Heras. No visto. Ilustración de Rua 1989 (**Figura 7**).

## 4. **Philibertia** Kunth

Sufrútice de tallos volubles o rastreros. Cáliz pentapartido. Corola acampanada, levemente pentalobada. Corona doble con una parte anular, soldada a la corola, y cinco lóbulos erectos, libres. Ginostegio sésil o estipitado. Polinios péndulos, retináculo romboidal o triangular. Cabeza estigmática con apéndice simple o bifurcado. Folículos fusiformes.

### Bibliografía

Meyer, T., 1943. Las especies argentinas de los géneros *Funastrum* y *Philibertia*. Lilloa 9: 423-456. Ezcurra, C., 1999. Asclepiadaceae. En: Correa M.N., Flora Patagónica VI. INTA. Goyder, D.J., 2004. An amplified concept of *Philibertia* Kunth (Apocynaceae: Asclepiadoideae),

with a Synopsis of the genus. Kew Bulletin 59 (3): 415-451. Hechem, V. y C. Ezcurra, 2006. Asclepiadaceae R. Br. Flora del valle de Lerma. Aportes Botánicos de Salta - ser. Flora 7 (13): 1-62.

- 1. Ginostegio totalmente expuesto en una corola completamente campanulada Lóbulos de la corona ovoides 1. *P. gilliesii*
- 1'. Ginostegio en su mayor parte o totalmente cubierto por el tubo de la corola Lóbulos de la corona inconspicuos, más cortos que la columna estaminal

2. P. candolleana

# 1. Philibertia gilliesii Hook. & Arn.

J. Bot. 1: 290, 1834 Philibertia grandiflora Hook. Phlibertia incana (Decne.) Malme Philibertia grandiflora Hook. f. albida Philibertia gilliesii Hook. & Arn. var. albida

Arbusto bajo de tallo voluble. Hojas cordiformes, glabras o pubérulas, largamente acuminadas en el ápice. Inflorescencias umbeliformes, paucifloras, pedúnculos glabros. Cáliz pubescente en la cara externa. Corola de aprox. 15-25 mm diám., blanco-verdosa, rojizo-vinosa en la cara interna; lóbulos pubescentes en la cara inferior. Corona de lóbulos vesiculosos, apiculados, anillo externo reducido. Ginostegio sésil, más alto que la corona. Anteras con membrana apical suborbicular. Folículos fusiformes, glabros, a veces rugosos. En Mendoza ampliamente distribuida en el sector extraandino y valles interandinos bajos. (MERL 9231), (**Figura 8**).

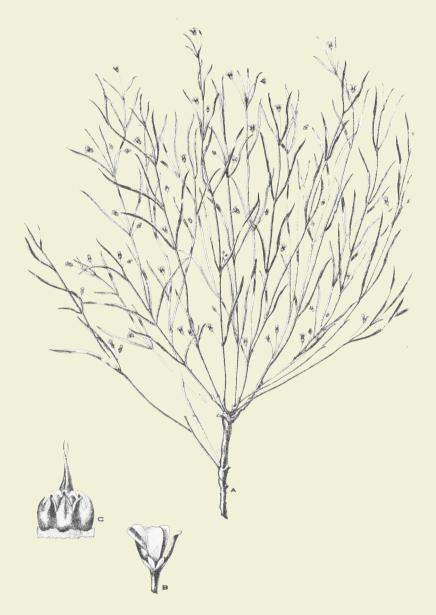
# 2. *Philibertia candolleana* (Hook. & Arn.) Goyder

Kew Bull. 59 (3): 415, 2004 Aphanostelma candolleanum (Hook. & Arn.) Malme Melinia candolleana (Hook & Arn.) Decne.

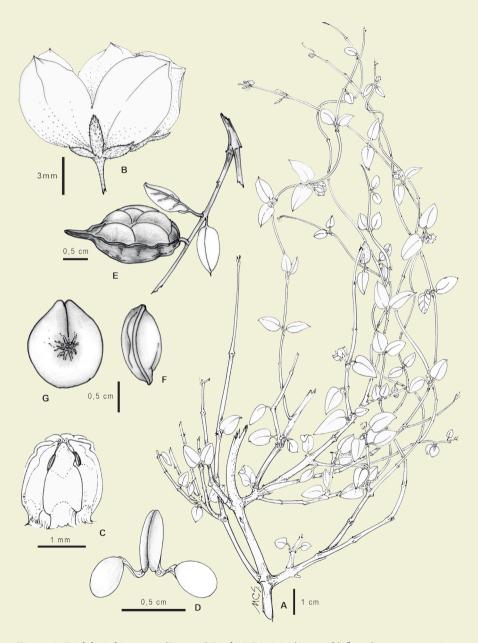
Sufrútice ramoso de tallo leñoso en la base, ramas densamente pubérulas. Hojas pecioladas, pecíolo pubérulo de 0,5-1 cm long., lámina triangular-ovada, frecuentemente mucronada, glauca y densamente pubérula, nervaduras algo notorias en el envés. Inflorescencia extraaxilar, lateral, umbeliforme, pedúnculo de hasta 2 cm long., pubérulo. Flores color crema. Cáliz con lóbulos lanceolados, agudos. Corola subrotácea, estrellada, lóbulos triangulares, interiormente glabros. Corona por 5 vesículas pequeñas, libres, una en la base de cada estambre, más cortas que las anteras. Estigma bífido en el ápice, con apéndice filiforme de aprox. 3 mm en la cabeza. Folículos fusiformes, agudos. (MERL 1792), (**Figura 9**).

(Dibujos: Cecilia Scoones, IADIZA)

FM 6 FLORA DE MENDOZA

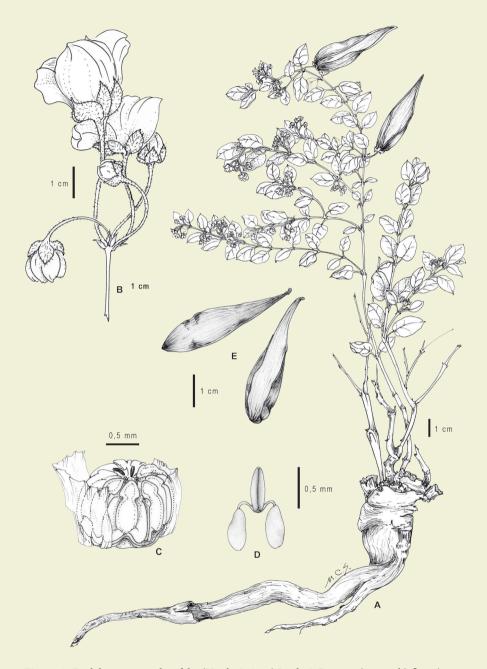


**Figura 1.** *Diplolepis australis* (Malme) Hechem & Ezcurra: a) rama, b) flor, c) corona con ginostegio

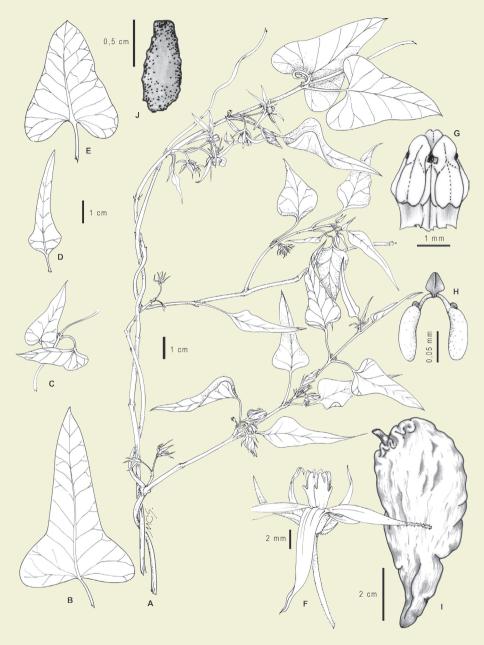


**Figura 2**. *Diplolepis hieronymi* (Lorentz) Liede & Rapini: a) rama, b) flor, c) corona con ginostegio, d) traslador, e, f, g) fruto

FM 8 FLORA DE MENDOZA



**Figura 3**. *Diplolepis nummulariifolia* (Hook. & Arn.) Liede & Rapini: a) rama, b) flor, c) corona con ginostegio, d) traslador, e) fruto

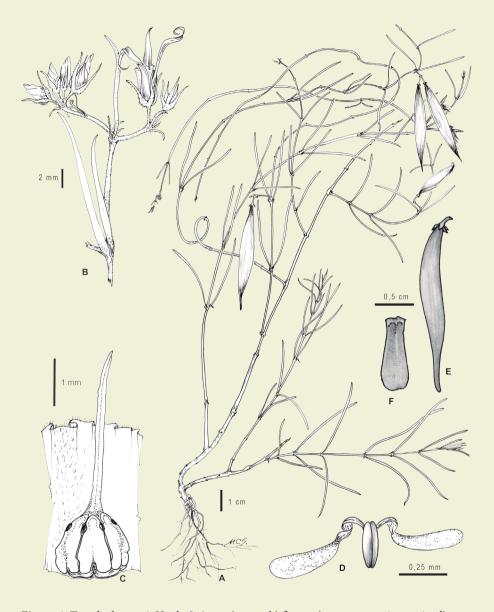


**Figura 4**. *Morrenia odorata* (Hook. & Arn.) Lindl.: a) rama, b, c, d, e) hojas, f) flor, g) corona con ginostegio, h) traslador, i) fruto

FM 10 Flora de Mendoza



Figura 5. Tweedia aucaensis Rua: a) rama, b) flor, c) piezas de la corona



**Figura 6.** *Tweedia brunonis* Hook. & Arn.: a) rama, b) flores, c) corona con ginostegio, d) traslador, e) fruto, f) semilla sin pappus

FM 12 Flora de Mendoza

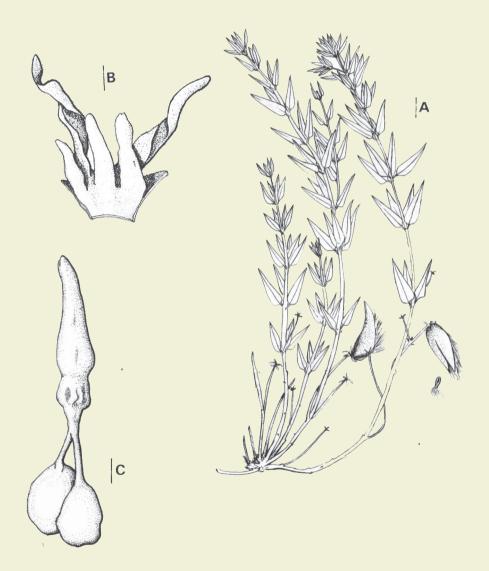
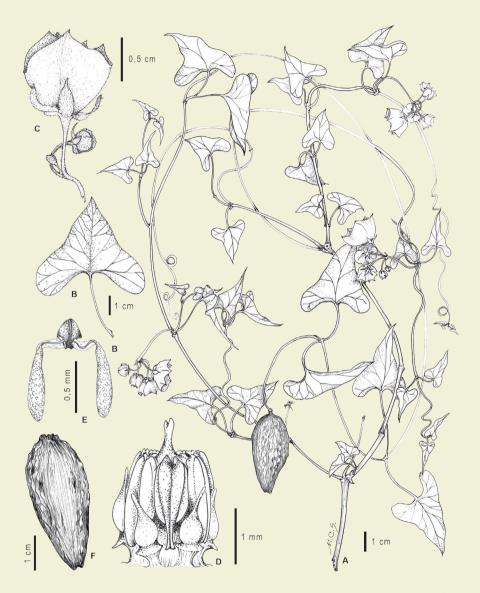
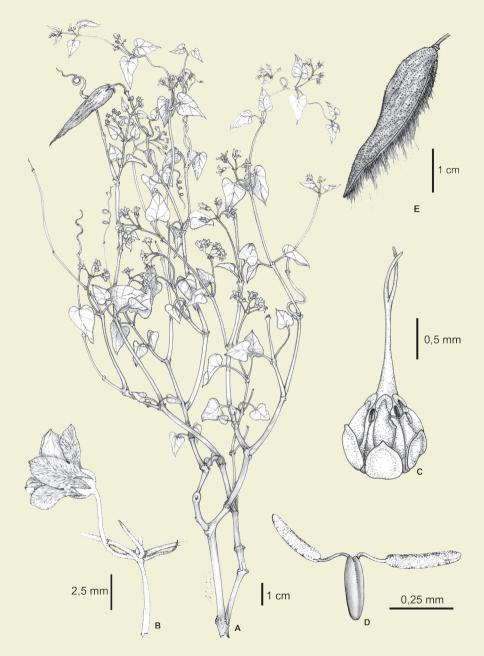


Figura 7. Tweedia echegarayi (Hieron.) Malme: a) rama, b) piezas de la corona, c) gineceo



**Figura 8**. *Philibertia gilliesii* Hook. & Arn.: a) rama, b) hoja, c) flor, d) ginostegio, e) traslador, f) fruto

FM 14 FLORA DE MENDOZA



**Figura 9**. *Philibertia candolleana* (Hook. & Arn.) Goyder: a) rama, b)flor, c) ginostegio, d) traslador, e) fruto