



## 256. SOLANACEAE A. L. de Jussieu

SINOPSIS DE GÉNEROS Y TAXONES SUPRAGENÉRICOS DE ARGENTINA  
(Sistema de A. T. Hunziker, Adelaide, 1994)

### Subfamilia I. SOLANOIDEAE (15 gén.)

Tribu I. **Solaneae** (9 gén.)

*Solanum* L.  
*Aureliana* Sendtn.  
*Capsicum* L.  
*Cyphomandra* Sendtn.  
*Dunalia* Kunth  
*Iochroma* Benth.  
*Lycianthes* (Dunal) Hassler  
*Physalis* L.  
*Vassobia* Rusby

Tribu II. **Datureae** Rchb. (1 gén.)

*Datura* L.

Tribu III. **Jaboroseae** Miers (2 gén.)

*Jaborosa* Juss.  
*Salpichroa* Miers

Tribu IV. **Lycieae** Hunz. (2 gén.)

*Lycium* L.  
*Grabowskia* Schlecht.

Tribu V. **Nicandreae** Miers (1 gén.)

*Nicandra* Adanson

### Subfamilia II. CESTROIDEAE Schlecht. (17 gén.)

Tribu VI. **Cestreae** G. Don (2 gén.)

*Cestrum* L.  
*Sessea* Ruiz et Pav.

Tribu VII. **Nicotianeae** G. Don (9 gén.)

a. Subtribu **Nicotianinae** (3 gén.)

*Nicotiana* L.  
*Fabiana* Ruiz et Pav.  
*Petunia* Juss.

b. Subtribu **Nierembergiinae** Hunz. et Andr. Cocucci (2 gén.)

*Nierembergia* Ruiz et Pav.  
*Bouchetia* Dunal

c. Subtribu **Leptoglossinae** Hunz. (1 gén.)

*Leptoglossis* Benth.

d. Subtribu **Benthamiellinae** Hunz. (3 gén.)

*Benthamiella* Speg.  
*Combera* Sandwith  
*Pantacantha* Speg.

Tribu VIII. **Salpiglossideae** Benth. (2 gén.)

*Salpiglossis* Ruiz et Pav.  
*Reyesia* Clos

Tribu IX. **Francisceae** G. Don (1 gén.)

*Brunfelsia* L.

Tribu X. **Schwenckieae** Hunz. (2 gén.)

*Schwenckia* L.  
*Melananthus* Walp.

Tribu XI. **Schizanthae** Miers (1 gén.)

*Schizanthus* Ruiz et Pav.

---

*Solanoideae*: 5 tribus; 15 géneros  
*Cestroideae*: 6 tribus; 17 géneros  
TOTAL: 2 subfamilias; 11 tribus; 32 géneros



### Tribu III. **JABOROSEAE** Miers<sup>1,2</sup>

J. Miers, *Ann. Mag. Nat. Hist.* 2nd Ser. 3 (15): 178. 1849.

Hierbas perennes (raramente anuales) o arbustos. Flores actinomorfas, pediceladas. Corola con prefloración imbricada o valvado-induplicada; androceo pentámero con filamentos por lo general curvados y ensanchados o uncinados en su extremo apical (sólo por excepción ápice no ensanchado y recto); anteras siempre dorsifijas; polen tricolular al momento de la dispersión. Bayas pluriseminadas parcialmente cubiertas por el cáliz poco acrescente. Embrión anular o circinado.  $x = 12$ .

Tribu compuesta por 3 géneros, preferentemente en zonas de altura. *Nectouxia* es monotípico y endémico de México. Los otros 2 géneros (*Jaborosa* y *Salpichroa*) son sudamericanos y ambos habitan en Argentina. Se diferencian de la siguiente manera:

1. Hierbas perennes (raro anuales). Hojas pinnatífidas a pinnatisectas, por excepción dentado-enteras o bipinnatisectas. Numerosas flores por nudo, a veces hasta más de 100 (raramente solitarias). Cáliz con tubo bien diferenciado. Ovario 2-5-carpelar con nectario anular poco desarrollado; estigma por lo general oblongo y escotado o, con 2-5 lóbulos breves o largos o, globoso-deprimido. Baya subglobosa. Embrión anular

#### 1. **Jaborosa**

- 1'. Por lo general arbustos trepadores. Hojas siempre enteras. Flores solitarias (raras veces geminadas). Cáliz con tubo casi inexistente. Ovario bicarpelar con nectario anular muy desarrollado; estigma subcapitado. Baya ovoidea. Embrión circinado

#### 2. **Salpichroa**

BIBLIOGRAFÍA.- A. T. Hunziker, Estudios sobre *Solanaceae*. VIII. Novedades varias sobre tribus, géneros, secciones y especies de Sud América, *Kurtziana* 10: 7-50, f. 1-12. 1977.- Ipse, South American *Solanaceae*: a synoptic survey, en J. G. Hawkes et al., *Linnean Soc. Symp.* 7: 57-60. 1979.- G. Barboza, Sobre la naturaleza tricolular de los granos de polen en la tribu *Jaboroseae* (*Solanaceae*), *Kurtziana* 20: 139-145, f. 1. 1989.

### 1. **Jaborosa** Juss.<sup>3</sup>

A. L. de Jussieu, *Gen. pl.*: 125. 1789; etimol.: derivado de "Jaborose", nombre vulgar árabe de una especie de *Mandragora*, por la similitud entre ambos géneros.

Hemicriptófitas o geófitas (raro anuales), sin tallos subterráneos o con ramas decumbentes, procumbentes o ascendentes. Hojas pecioladas o

<sup>1</sup> Armando T. Hunziker y Gloria E. Barboza, Museo Botánico de Córdoba, unidad del IMBIV (Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal: Universidad Nacional de Córdoba y CONICET), Casilla de Correo 495, 5000 Córdoba.

<sup>2</sup> Revisado por Luis Ariza Espinar.

<sup>3</sup> Por Gloria E. Barboza y Armando T. Hunziker. Agradecemos al Prof. Dr. J. C. Oberti la información fitoquímica que hemos incluido en esta contribución.

subsésiles, glabras a muy pubescentes; láminas enteras, apenas lobado-dentadas, o pinnatífidas a pinnatisectas (por excepción, bipinnatisectas), con márgenes dentado-mucronulados. Flores 1 a 7 por axila, o en glomérulos o fascículos de más de 100; tubo calicinal siempre menor que los lóbulos; corola con prefloración imbricada, pubescente por dentro (excepto en *J. volkmannii*), con tubo de forma variable más corto o más largo que los lóbulos erguidos, patentes o reflexos; estambres insertos al tubo corolino a distintas alturas; porción libre de los filamentos glabra o pubescente, cilíndrica en toda su longitud o bien ensanchada en su extremo distal, casi íntegramente curvada o terminada en un breve ápice reflejo; granos de polen porados o colporados, con exina lisa o reticulada; ovario por lo general bicarpelar, nectario basal angosto, estando su anchura contenida 4 o más veces en el ovario (prominente sólo en *J. oxipetala*), raro 3-5-carpelar; estilo incluso o con su ápice exerto; estigma globoso-deprimido u oblongo y escotado, a veces bilobado, o en otros casos con 3 ó 5 lóbulos breves o largos. Baya pluriseminada, subglobosa, deprimida, cubierta parcialmente por el cáliz acrescente; pedicelo por lo general arqueado. Semillas con testa gruesa (por el predominio de la cara radial de sus células respecto de las caras tangenciales y con fuertes espesamientos en la pared tangencial interna). Embrión anular.  $x = 12$ .

Género sudamericano de 23 especies, de las cuales 22 viven en Argentina (*Jaborosa pinnata* es exclusivamente chilena). Habitan en suelos pedregosos de altas montañas, o en lugares semiáridos o, en contados casos, en zonas húmedas, a veces inundables.

BIBLIOGRAFÍA.- M. F. Dunal, en DC., *Prodr.* 13 (1): 481. 1852.- G. Bentham et J. D. Hooker, *Gen. pl.* 2 (2): 898. 1876.- R. v. Wettstein, en A. Engler u. K. Prantl, *Nat. Pflanzenfam.* 4, 3b: 26. 1891.- G. Barboza, Estudios palinológicos en *Jaborosa* Juss. y *Trechonaetes* Miers (*Solanaceae*), *Bol. Acad. Nac. Ci.* 57 (3-4): 357-376. 1986.- G. Barboza y A. T. Hunziker, Estudios sobre *Solanaceae* XXV. Revisión de *Jaborosa*, *Kurtziana* 19: 77-153, f. 1-23. 1987.- G. Barboza, El sistema reproductivo en *Jaborosa* (*Solanaceae*). I. Esporogénesis, gametogénesis y fecundación, *Kurtziana* 21: 39-79, f. 1-12. 1991.

OBS.- La fitoquímica de este género es muy particular dada la gran cantidad de withanólidos (ca. 37) que se han aislado, hasta la fecha, de varias de sus especies. Cabe señalar que tales metabolitos tienen una interesante actividad biológica, habiéndose probado, para algunos de ellos, sus propiedades antitumorales, antidepresivas, antiinflamatorias, hepatoprotectoras, así como su efecto insecticida.

#### CLAVE DE LAS SECCIONES, ESPECIES Y VARIEDADES

1. Plantas con hojas enteras o apenas lobado-dentadas. Corola con tubo cilíndrico muy largo e infundibuliforme en el ápice, o con tubo acampanado o urceolado; tricomas glandulares largos, en fauces y lóbulos corolinos, con cabeza unicelular y pie de (3) 4-7 células oblongas. Granos de polen porados, con exina lisa

##### Sect. I. *Jaborosa*

2. Corola larga de (5,5) 7,1-12 (14,5) cm, con tubo cilíndrico, limbo infundibuliforme y escasos tricomas en su interior. Ovario 2-5-carpelar

3. Geófitas, sin tallos aéreos. Hojas pecioladas, enteras o dentadas. Filamentos ensanchados en el ápice. Estilo muy largo, de (4,5) 5-6,8 cm, estigma corto y 2-5-lobado. Corola de (5,5) 6,8-10 (11,5) cm

**1. *J. integrifolia***

- 3'. Hemiacriptófitas, con tallos aéreos. Hojas subsésiles, lobado-subdentadas. Filamentos filiformes. Estilo muy breve, de 0,2-0,3 cm, estigma oblongo y dividido hasta la mitad de su longitud en 5 largas ramas estigmáticas. Corola de (7,5) 9,5-12 (14,5) cm

**2. *J. odonelliana***

- 2'. Corola breve de (1,1) 1,8-2,9 (3,3) cm, con tubo acampanado o urceolado, lóbulos reflexos y denso indumento en su interior. Ovario 2-3-carpelar

3. Geófitas, tallos aéreos brevísimos o ausentes. Láminas runcinadas de (3,5) 4-15 (18) × (2,5) 3-8,5 (9) cm. Flores 1 a 3, sobre pedicelos largos de (2,5) 3,5-15 (19,5) cm. Cáliz de 5 a 8 mm, que no sobrepasa la mitad del tubo corolino. Corola urceolada, en su interior con un anillo basal de largos tricomas eglandulares; lóbulos casi tan largos como anchos. Filamentos laminiformes (sección comprimida) y soldados casi en su totalidad al tubo, excepto en su ápice; estigma subgloboso 2-4 (5)-lobado

**4. *J. runcinata***

- 3'. Hemiacriptófitas, con tallos aéreos hasta de 60 cm de long. Láminas apenas lobadas o pinnatifidas, de (13) 18-36 (43) × (6) 7,5-20 (22) cm. Numerosas flores por nudo (hasta 126), sobre pedicelos cortos de 1 a 1,5 cm. Cáliz de 8-11 mm, tan largo como el tubo corolino, o apenas sobrepasándolo. Corola acampanada, con tricomas eglandulares en la parte superior interna del tubo, en las fauces y en los lóbulos; lóbulos oblongos. Filamentos filiformes (sección circular) soldados al tubo en los 2/3 de su longitud. Estigma oblongo

**3. *J. oxipetala***

- 1'. Plantas con hojas generalmente pinnatipartidas a pinnatisectas (a veces bipinnatisectas o pinnatifidas). Corola con tubo corto, campanulado-rotácea a hipocraterimorfa, o levemente urceolada; su interior con tricomas glandulares cortos, con cabeza unicelular o pluricelular y pie de 2 ó 3 células más o menos isodiamétricas. Granos de polen colporados, con exina reticulada

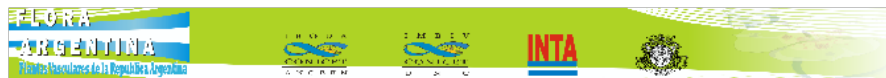
**Sect. II. *Lonchestigma***

2. Corola rotácea o campanulado-rotácea. Filamentos estaminales unidos al tubo corolino muy cerca de su base

3. Geófitas, con entrenudos aéreos comparativamente cortos (3 a 10 cm). Láminas pinnatisectas. En cada nudo 2-3 flores glabrescentes por fuera; el cáliz alcanza  $\pm$  1/3 del tubo corolino. Lóbulos corolinos con bordes membranáceos, blanquecinos, glabros. Ápice de los filamentos estaminales ligeramente curvados hacia afuera; anteras de 1,5-2,5 mm. Estilo largo de  $\pm$  11 mm; estigma algo exerto, deprimido

**12. *J. laciniata***

- 3'. Plantas bienales o hemiacriptófitas, con entrenudos aéreos largos (5-30 cm). Láminas pinnatifidas a pinnatipartidas. En cada nudo 20-60 flores, externamente muy pubescentes. Cáliz y tubo corolino equilongos; lóbulos corolinos con bordes no membranáceos y denso indumento. Filamentos con los 2/3 superiores de su longitud curvados hacia el centro de la flor. Anteras de 1,8-4,5 mm de long. Estilo corto de 4-7 mm de long.; estigma incluso



4. Hemicriptófitas poco extendidas, con tallos rastreros no erguidos. Hojas subcrasas, pinnatipartidas, con largos tricomas en los márgenes y ambas caras. Flores muy vellosas. Cáliz de (8) 9-14,5 mm. Corola de color morado fuerte, de (12) 13-22 (23) mm. Anteras de 3,5-4,5 mm

**19. J. rotacea**

- 4'. Plantas anuales o bienales. Tallos rastreros muy extendidos que se yerguen hasta 40-60 (150) cm de alto. Hojas membranáceas, pinnatífidas, con pequeñísimos tricomas sólo en los márgenes, glabras en ambas caras. Flores apenas vellosas. Cáliz de 4-6 (8) mm. Corola verdosa con máculas pardas, de 10-14 mm; lóbulos ovados (2 veces más largos que anchos). Anteras de 1,5-2,5 mm

**20. J. sativa**

- 2'. Corola ligeramente acampanada, o hipocraterimorfa, o algo urceolada. Filamentos unidos al tubo corolino entre la mitad de la longitud de este último y las inmediaciones de su borde superior
3. Segmentos calicinos de borde pinnatidentado a pinnatipartido. Tubo corolino levemente urceolado. Anuales o bienales

**7. J. bergii**

- 3'. Segmentos calicinos de borde entero. Tubo corolino generalmente cilíndrico. Hemicriptófitas o geófitas

4. Corola de (34) 40-52 mm. Estigma algo deprimido. Frutos subterráneos

**22. J. volkmannii**

- 4'. Corola de 8-17 mm. Estigma globoso-comprimido u oblongo. Frutos epigeos

5. Hojas con láminas subenteras o pinnatífidas

6. Corola ligeramente acampanada, por dentro con tricomas no glandulares de células globosas. Mitad superior del ovario cubierto por tricomas simples y glandulares, que nacen en una banda ubicada en su hemialtura

**5. J. ameghinoi**

- 6'. Corola hipocraterimorfa, por dentro con tricomas no glandulares de células oblongas. Ovario glabro

7. Tubo corolino con un anillo basal interno de tricomas; lóbulos corolinos subulados, con pequeños tricomas capitados dispersos. Filamentos estaminales que apenas igualan la mitad de las anteras apiculadas. Hemicriptófitas

**11. J. kurtzii**

- 7'. Corola cuyo tubo muestra 5 bandas longitudinales de tricomas, que coinciden con las áreas donde nacen los filamentos estaminales; sus lóbulos ovados densamente cubiertos por tricomas no capitados. Filamentos estaminales tan largos como las anteras no apiculadas. Geófitas

**18. J. riojana**

- 5'. Hojas con láminas pinnatipartidas a profundamente pinnatisectas y bipinnatisectas
- 6. Láminas pinnatipartidas a bipinnatisectas (esto último sólo en el caso de la variedad 9b)
- 7. Tubo corolino con un anillo basal de tricomas. Estigma globoso-comprimido. Hemicriptófitas

**6. *J. araucana***

- 7'. Corola sin anillo basal de tricomas (éstos aparecen en las fauces y en los lóbulos). Estigma oblongo. Geófitas
- 8. Tricomas con células globosas, que cubren densamente la cara interna de los lóbulos corolinos

**9. *J. caulescens***

- 9. Láminas pinnatipartidas. Corola de 9-15 (16,5) mm. Gineceo que alcanza la altura media del tubo corolino

**9a. *J. caulescens* var. *caulescens***

- 9'. Láminas bipinnatisectas. Corola de (6) 6,5-8 (10) mm. Gineceo casi tan largo como el tubo corolino

**9b. *J. caulescens* var. *bipinnatifida***

- 8'. Tricomas con células oblongas, tanto en las fauces como en la parte inferior de ambas caras de los lóbulos corolinos

**21. *J. squarrosa***

- 6'. Láminas profundamente pinnatisectas (pero nunca bipinnatisectas)
- 7. Pubescencia interna de la corola ordenada en forma de un anillo transversal
- 8. Anillo de tricomas en la parte basal del tubo. Hemicriptófitas

**17. *J. reflexa***

- 8'. Anillo de tricomas en la parte superior del tubo y en las fauces (llegando algunos tricomas hasta los lóbulos). Geófitas<sup>4</sup>
- 9. Plantas lanosas, densamente cubiertas por largos tricomas blanquecinos

**13. *J. lanigera***

- 9'. Plantas glabras o con tricomas cortos y esparcidos
- 10. Lóbulos de la corola con escasos tricomas glandulares. Gineceo breve, que apenas alcanza la mitad del tubo corolino. Estigma oblongo

**16. *J. parviflora***

<sup>4</sup>Falta confirmar en *J. chubutensis*.



10'. Lóbulos de la corola cubiertos densamente con tricomas eglandulares. Gineceo que alcanza la longitud del tubo o lo sobrepasa ampliamente. Estigma globoso

11. Corola de 11,5-15,5 mm. Anteras no apiculadas. Estilo exerto. Pecíolos glabros

**8. J. cabreræ**

11'. Corola de 7-8,5 (9) mm. Anteras apiculadas. Estilo inclusivo. Pecíolo con largos tricomas blanquecinos no glandulares

**10. J. chubutensis**

7'. Pubescencia corolina con tricomas esparcidos u ordenados en 5 bandas longitudinales, nunca concentrada en un anillo transversal. Hemicriptófitas

8. Flores solitarias o hasta 4. Cáliz de 2,2 a 4,5 mm; igual que la corola, con largos tricomas eglandulares. Tubo corolino con tricomas en forma de bandas coincidentes con la zona de inserción de los filamentos estaminales; los lóbulos, con tricomas esparcidos. Gineceo casi tan largo como la corola

**15. J. magellanica**

8'. Flores en glomérulos de 6 ó 10. Cáliz de (4) 5-7 mm, sus bordes con brevísimos tricomas glandulares, que aparecen también por fuera y por dentro de la corola. Gineceo unas 3 veces más corto que la corola

**14. J. leucotricha**

**I. Jaborosa sect. Jaborosa**

*Himeranthus* Endl., *Gen. pl.* 9: 666. 1839.

Hierbas glabras, perennes. Hojas siempre enteras o apenas lobado-dentadas. Tubo corolino cilíndrico, muy largo (infundibuliforme en el ápice o, con tubo corto acampanado o urceolado y entonces con lóbulos reflexos); fauces y lóbulos con tricomas glandulares (pie de 3-7 células oblongas, cabeza unicelular). Granos de polen 3-4-porados, con "annulus" y con exina lisa.

1. **Jaborosa integrifolia** Lam., 458, f. 203 a. 1983.- Barboza y Hunziker, *Encycl.* 3: 189, tab. 114. 1789. op. cit.: 92, f. 4. 1987.

*Jaborosa bonariensis* J. F. Gmel., *Syst. nat.* ed. 13, 2: 380. 1791; *Jaborosa integrifolia*  $\beta$  *brasiliensis* Dunal, en DC. *Prodr.* 13 (1): 481. 1852. Geófitas, con rizomas horizontales que producen hojas, o con cortos rizomas verticales. Pecíolos hasta de 13 cm; láminas glabras, ovadas, enteras o subenteras con márgenes denticulados. Flores de 5,5-11,5 cm; pedicelos hasta de 17 cm; cáliz glabrescente, de 6-10

ICONOGRAFÍA.- Hooker, *Bot. Mag.*, tab. 3489. 1836.- Miers, *Ill. S. Amer. pl.* 1, pl. 5 p.p. 1850.- Cabrera, *Fl. prov. Jujuy* 8:

mm; corola blanca, de (5,5) 6,8-10 (11,5) cm, su tubo cilíndrico y largo con el 1/4 superior infundibuliforme, con tricomas glandulares (pie 4-6-celular y cabeza unicelular) en su extremo superior y base de los lóbulos, que son algo cuspidados; estambres casi íntegramente soldados a la corola, la porción terminal de los filamentos ensanchada y con ápice filiforme y reflexo; gineceo con estilo de longitud variable y en consecuencia, el estigma es exerto, o llega a la altura de las fauces, o es incluso. Bayas de 2-3 cm diám. Semillas de 3-3,5 × 2,8-3,2 mm.  $n = 12$  (E. Ratera, *Revista Fac. Agron. Veterin.* 2, 9: 106. 1944).-  $2n = 24$  (L. Vignoli, *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* 52, 1: 2. 1945).

NOMBRE VULGAR.- "Flor de sapo" (SF).

EXSICC.- A. T. Hunziker 10352 (CORD); Krapovickas 371 (LIL); Barboza 122 (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie del sur de Brasil, Uruguay, Paraguay y este de Argentina (Cha, F, Ctes, ER, BA, DF). En ocasiones se la ha coleccionado también en J (Dpto. Ledesma), S (Dpto. Capital) y Cord (Dptos. Capital y San Justo). Es común en suelos algo inundables, así como en terrenos modificados.

Obs.- Es la primera especie del género de la cual se aislaron varios withanólidos: Jaborosalactona A y B (R. Tschesche et al., *Tetrahedron* 22: 1121 y 1129. 1966), C, D y E (Ipsi, *Tetrahedron* 24, 14: 5169. 1968).

2. ***Jaborosa odonelliana*** Hunz., *Kurtziana* 4: 131, f. 1. 1967.

Hemicriptófitas, con gruesa raíz; a veces, con rizomas. Hojas subsésiles, obovadas, lobado-subdentadas. Por nudo, 1 ó 2 flores; cáliz de 6-12 mm, con segmentos oblongos, cuspidados; corola blanca, inodora, de (7,5) 9,5-12 (14,5) cm, el tubo cilíndrico salvo en el cuarto superior infundibuliforme, los lóbulos mucronados, por dentro con largos tricomas glandulares (pie 4-6-celular y

cabeza unicelular) al igual que en las fauces; filamentos insertos en el 1/4 superior del tubo, su porción libre brevísima, glabra y apenas curvada en el ápice; anteras inclusas, de 4-4,3 mm; gineceo brevistilado, el ovario 5-carpeelar (raro 4-carpeelar), el estigma oblongo dividido en 5 largas ramas estigmáticas. Frutos y semillas no vistos.

EXSICC.- A. T. Hunziker y Subils 24836 (CORD); Legname y Cuezco 4685 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Habita en la PB Chaqueña (S, T, Sgo), entre los 700 y 1000 m de altitud, sobre todo en suelos arenosos o áridos.

Obs.- De toda la planta, se ha aislado un withanólido espiránico llamado Jaborosalactona P (E. Monteagudo et al., *Phytochemistry* 29, 3: 933. 1990).

3. ***Jaborosa oxipetala*** Speg., *Anales Soc. Ci. Argent.* 82: 230, fig. 1917.

ICONOGRAFÍA.- Barboza y Hunziker, op. cit.: 99, f. 6. 1987.

Hemicriptófitas, con entrenudos cortos, glabros. Pecíolos hasta de 10 cm; láminas glabras, obovadas, lobadas o pinnatífidas. Glomérulos axilares de 50-126 flores. Cáliz de 8-11 mm, con tricomas capitados pequeños y escasos tricomas glandulares; corola de 11-14 mm, con tricomas glandulares y glandulares (pie 4-6-celular, cabeza unicelular) en el interior de los lóbulos y parte del tubo; estambres insertos en los 3/4 superiores del tubo, porción libre de los filamentos glabra, las anteras inclusas o apenas exertas; gineceo brevistilado, ovario con un nectario prominente, el estigma oblongo con 2 escotaduras laterales. Bayas subglobosas, deprimidas, de unos 1,7 cm diám. Semillas subreniformes o irregulares, de 3,5-4 × 2,5-3 mm.

EXSICC.- A. T. Hunziker y A. E. Cocucci 15604 (CORD); Venturi 9726 (LIL); Spegazzini s.n. (LPS 19025).





DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Crece en un área restringida, en las selvas del noroeste argentino (S, Ct, T), entre los 1100 y 1600 m de altitud.

4. **Jaborosa runcinata** Lam., *Encycl.* 3: 189. 1789.

*Himeranthus runcinatus* (Lam.) Endl., *Gen. pl.*: 666. 1839; *Himeranthus erosus* Miers, *London J. Bot.* 4: 346. 1845; *Himeranthus tridentatus* Miers, l. c.; *Himeranthus runcinatus*  $\alpha$  *brevipes* Dunal, en DC., *Prodr.* 13 (1): 479. 1852; *Himeranthus runcinatus*  $\beta$  *longipes* Dunal, l. c.; *Jaborosa tridentata* (Miers) Hicken, *Apuntes Hist. Nat.* 2: 213. 1910; *Jaborosa sinuata* Larrañaga, *Escritos de D. A. Larrañaga* 2: 90. 1923.

ICONOGRAFÍA.- J. H. F. Link et C. F. Otto, *Icon. pl. select.*, tab. 48. 1826.- Miers, *Ill. S. Amer. pl.* 1, pl. 4 A (sub nom. *Himeranthus runcinatus*). 1850.- Cabrera, en A. Burkart, *Fl. il. Entre Ríos* 5: 400, f. 193. 1979.- Barboza y Hunziker, op. cit.: 96, f. 5.

Geófitas; raíz gemífera horizontal; rizomas verticales que rematan en 3-7 hojas y 1-3 flores; entrenudos aéreos brevísimos. Pecíolos hasta de 13 cm; láminas runcinadas, glabras. Cáliz de 5-8 mm, con diminutos tricomas capitados; corola blanca o blanco-amarillenta, de 2,1-2,8 (3,3) cm, el tubo urceolado con un denso anillo de largos tricomas en su superficie basal

interna y hasta su altura media, los lóbulos ovados, reflexos, con tricomas glandulares (cabeza unicelular, pie 4-6-celular); estambres insertos en el tercio superior del tubo, su porción libre ensanchada y con su ápice reflexo, las anteras ligeramente apiculadas; ovario 2-3-carpelar, estigma 2-4 (5)-lobado. Bayas maduras deprimidas, de 2,8-3,3 cm diám. Semillas de 7-7,3  $\times$  5-6 mm.  $n = 12$  (E. Ratera, *Revista Fac. Agron. Veterin.* 2, 9: 106. 1944).

NOMBRES VULGARES.- "Flor de sapo" (Argentina y Uruguay); "Yerba de San Juan" (Uruguay).

EXSICC.- J. H. Hunziker 1007 (CORD); A. T. Hunziker et al. 24861 (CORD); Tivano 560 (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Convive con *J. integrifolia*, en el este de Argentina (SF, ER, BA) y el sur de Uruguay; por excepción se la ha coleccionado en Cord (Dpto. Marcos Juárez). Habita principalmente en las cuencas de los ríos Paraná y Uruguay.

OBS. I.- Al parecer, la maloliente pulpa de los frutos es muy apetecida por orugas (J. S. Biloni, in litt., 25-II-1968).

OBS. II.- Seis withanólidos espiránicos (Jaborosalactonas 1-6) se han aislado de la parte aérea de esta especie (A. Cirigliano et al., *J. Nat. Prod.* 59, 8: 717. 1996).

## II. **Jaborosa** sect. **Lonchestigma** (Dunal) Wettstein

R. v. Wettstein, en A. Engler u. K. Prantl, *Nat. Pflanzenfam.* 4, 3b: 26. 1891.

*Lonchestigma* Dunal, en DC., *Prodr.* 13 (1): 476. 1852; *Dorystigma* Miers, *London J. Bot.* 4: 347. 1845, nom. inválido por tener prioridad *Dorystigma* Gaud. (*Pandanaceae*), 1842; *Trechonaetes* Miers, op. cit.: 350; *Dolichosiphon* Phil., *Anales Univ. Chile* 43: 524. 1873.

Plantas glabrescentes o pubescentes, raramente anuales o bienales. Hojas por lo general, pinnatipartidas a pinnatisectas (por excepción, bipinnatisectas o pinnatifidas). Corola con tubo corolino siempre corto, campanulado-rotácea, rotácea o hipocraterimorfa, o con tubo urceolado o acampanado; su interior con tricomas glandulares cortos, con pie de 2-3 células  $\pm$  isodiamétricas y cabeza uni- o pluricelular. Granos de polen 3-colporados, sin "annulus" y con exina reticulada.

5. **Jaborosa ameghinoi** (Speg.) Macloskie et Dusén, *Rep. Princeton Univ. Exped. Patagonia* 8, *Botany, Suppl.*: 226. 1914.

*Himeranthus ameghinoi* Speg., *Anales Soc. Ci. Argent.* 53: 142. 1902.

ICONOGRAFÍA.- Barboza y Hunziker, op. cit.: 117, f. 11. 1987.

Hemicriptófitas; tallos aéreos muy cortos. Hojas ovadas, denticuladas, muy pubescentes; pecíolos de ca. 4 cm. Corola acampanada, 9,5-10,2 mm, cubierta por tricomas eglandulares (los de la superficie interna con células globosas y de paredes verrucosas); ovario, casi tan largo como el estilo, con un anillo de largos tricomas eglandulares (pluricelulares, de paredes verrucosas) y glandulares (pie con varias células de paredes lisas y cabeza unicelular), que nacen en la zona media y cubren su mitad superior; estigma subgloboso algo comprimido. Frutos no vistos. Semillas de 3-4 × 2-3 mm.

Exsicc.- Ameghino s.n. (LPS 12535).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie patagónica, conocida hasta hoy sólo por su colección tipo, procedente de Río Chico (Ch).

OBS.- Es la única, entre sus congéneres, que posee un anillo tricomático en el ovario. Además, se destaca por sus tricomas eglandulares de células globosas, que tapizan todo el interior corolino.

6. **Jaborosa araucana** Phil., *Anales Univ. Chile* 91: 17. 1895.

ICONOGRAFÍA.- Barboza y Hunziker, op. cit.: 124, f. 14. 1987.

Hemicriptófitas, con tallos decumbentes. Hojas poco pubescentes; láminas pinnatipartidas, pinnas ovadas, indivisas o hasta 8-dentadas; pecíolos más cortos que las láminas. Cáliz de 3-4,5 mm, con pequeños tricomas glandulares (cabeza unicelular); coro-

la hipocraterimorfa, de (12) 13-16 mm, glabrescente por fuera, tubo cilíndrico o levemente urceolado, verdoso-amarillento, con un anillo pilífero basal, lóbulos subulados, patentes o a veces, reflexos, casi tan largos como el tubo; filamentos insertos en el cuarto superior del tubo, con su porción libre más corta que las anteras, éstas inclusas o apenas exertas; estigma globoso-comprimido. Bayas subsféricas, verdosas, de 1-1,5 cm diám. Semillas con el episperma profundamente faviforme, de 3-3,5 × 2,2-3 mm.

EXSICC.- Ruiz Leal 7715 (CORD, MERL); Balzaretto s.n. (CORD 131); Ragonese 66 (BA).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie del sur de Chile (Prov. Talca) y Argentina (Mza, N, Ch). Común en zonas cordilleranas y laderas arenosas, entre los 1600 y 2000 m de altura.

OBS.- Se aislaron de esta especie 3 withanólidos, a saber: trechonólido A, jaborosotetrol y un withanólido espiránico (= Jaborosalactona 2), también presente en *J. runcinata* (Cirigliano et al., *J. Nat. Prod.* 59, 8: 717-721. 1996).

7. **Jaborosa bergii** Hieron., *Bol. Acad. Nac. Ci.* 3 (4): 365. 1880.

ICONOGRAFÍA.- Millán, *Bol. Minist. Agric. (Buenos Aires)* 30 (1): 12, f. 3. 1931.- Cabrera, *Fl. prov. Buenos Aires* 5: 223, f. 76 C-E. 1965.- Barboza y Hunziker, op. cit.: 112, f. 9. 1987.

Hierbas anuales o bienales; tallos decumbentes, pubescentes. Hojas subsésiles o con pecíolos cortos (2-2,5 cm), salvo las basales con pecíolos más largos; láminas pinnatífidas a pinnatisectas. Por nudo, (2) 4-6 flores; cáliz de 2,5-3,5 mm; segmentos pinnatidentados a pinnatipartidos; corola de 8-11 mm, por fuera, con igual indumento que el cáliz, el tubo blanquecino, algo urceolado, con bandas de tricomas

en la zona de soldadura de los filamentos, los lóbulos verdoso-amarillentos, agudos, por lo general erguidos, interiormente con abundantes tricomas glandulares (cabeza unicelular); filamentos insertos en la 1/2 superior del tubo, anteras apenas exertas; estigma subsférico. Bayas violáceas, globosas, de 1-1,5 cm diám. Semillas subsféricas o subreniformes, casi negras, su episperma muy faviforme, de (3) 3,5-4,5 (4,8) × 3-3,5 mm.

NOMBRE VULGAR.- "Flor de sapo" (SL).

EXSICC.- A. T. Hunziker y A. E. Cocucci 15704 (CORD); A. T. Hunziker et al. 24805 1/2 (CORD); Cabrera et al. 19575 (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Habita en la PB del Monte (Ct, SJ, LR, Cord, SL, LP, BA, RN), en suelos arenosos desde el nivel del mar hasta ca. 1100 m de altitud. Por excepción, se la ha coleccionado en la Sierra de Pie de Palo (San Juan), entre los 2800 y 2900 m.s.m.

OBS.- De las hojas de esta especie se aislaron por primera vez 14 β, 17 β dihidroxiwitánolidos (Jaborosalactol M, Jaborosalactona M y Jaborosalactol N) (Monteagudo et al., *Phytochemistry* 27, 12: 3925-3928. 1988).

8. **Jaborosa cabreræ** Barboza, *Kurtziana* 18: 89, f. 1. 1986.

Geófitas glabras; tallos aéreos breves. Pecíolos hasta de 5 cm; láminas angosto-elípticas, pinnatipartidas a pinnatisectas, segmentos ovados. Por nudo, 2-3 (4) flores; cáliz de (2,8) 3-4 (4,5) mm, con largos tricomas eglandulares y pequeñísimos tricomas glandulares (de cabeza unicelular); corola infundibuliforme, de 11,5-15,5 mm, por dentro, la mitad superior del tubo y los lóbulos con denso tapiz de tricomas eglandulares (células oblongas); filamentos insertos cerca de la mitad del tubo, con sus partes libres muy pilíferas y unas 3 veces más largas que las anteras exertas; gineceo con

estilo sobresaliente, estigma semilunar. Fruto inmaduro.

EXSICC.- Cabrera et al. 24680 (LP).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Se la conoce sólo por su colección tipo, proveniente de las montañas del oeste de Ct, en la PB Prepuneña.

9. **Jaborosa caulescens** Gill. et Hook., en W. J. Hooker, *Bot. misc.* 1: 347, tab. 71. 1829.

Geófitas glabrescentes, con rizomas ramificados verticales u oblicuos; tallos aéreos cortos. Pecíolos hasta de 14 cm. Cáliz de (2,2) 2,5-4 mm, con escasos tricomas glandulares (cabeza pluricelular) y eglandulares; corola con tubo cilíndrico ensanchado en su extremo superior, sus lóbulos inflexos con denso indumento de tricomas eglandulares de células globosas, al igual que en los 3/4 superiores del tubo; estambres insertos en el extremo apical del tubo, con filamentos brevísimos, unciformes, glabros; estilo corto, estigma oblongo. Bayas violáceas o verdosas, globoso-deprimidas, de 1-1,5 cm diám. Semillas reniformes, de 3,2-4,5 × 2,5-3,9 mm.

9a. **Jaborosa caulescens** var. **caulescens**

*Dorystigma caulescens* (Gill. et Hook.) Miers, *London J. Bot.* 4: 348. 1845; *Lonchestigma caulescens* (Gill. et Hook.) Dunal, en DC., *Prodr.* 13 (1): 476. 1852.

ICONOGRAFÍA.- Miers, *Ill. S. Amer. pl.* 1, pl. 6 (sub nom. *Dorystigma caulescens*). 1850.- H. A. Weddell, *Chlor. andina* 2: 101, pl. 57 C. 1859 (sub nom. *Lonchestigma caulescens*).- M. Wingenroth y J. Suárez, *Flores de Los Andes. Alta Montaña de Mendoza*: 120, fotogr. 1984.- Barboza y Hunziker, op. cit.: 127, f. 15. 1987.

Láminas pinnatipartidas. Corola de 9-15 (16,5) mm; tubo corolino unas 3,5 veces más largo que el cáliz; anteras

de 1,5-2,2 mm; gineceo que apenas sobrepasa la mitad del tubo y no llega a la base de las anteras, el estilo más corto que el estigma.

NOMBRE VULGAR.- "Charruga" (Mza).

EXSICC.- A. T. Hunziker 13020 (CORD); Ruiz Leal 10695 (CORD, MERL, LIL); Kiesling y Sáenz 1424 (SI).

DISTRIBUCION Y HÁBITAT.- Especie propia del centro de Chile (Prov. Aconcagua, Coquimbo y Santiago) y del oeste de Argentina (LR, SJ, Mza). Vegeta en suelos pedregoso-arenosos entre los 2000 y 4000 m.s.m.

9b. **Jaborosa caulescens** var. **bipinnatifida** (Dunal) Reiche, *Anales Univ. Chile* 124: 750. 1909.

*Lonchostigma caulescens* B *bipinnatifidum* Dunal, en DC., op. cit.: 477. 1852; *Lonchostigma bipinnatifidum* (Dunal) Phil., *Viage al desierto de Atacama*: 216. 1860; *Trechonaetes bipinnatifida* Phil., *Anales Mus. Nac. Santiago de Chile* 1, 2a Secc. Bot.: 67. 1891; *Jaborosa bipinnatifida* (Dunal) Meigen, *Bot. Jahrb. Syst.* 17 (3-4): 454. 1894.

Difiere de la var. *caulescens* por sus hojas bipinnatisectas, sus flores más pequeñas, la corola de 6-10 mm, el tubo corolino dos veces más largo que el cáliz, las anteras de 0,9-1,4 mm, el estilo más largo que el estigma y, finalmente, porque este último llega a la base de las anteras.

NOMBRE VULGAR.- "Yerba sapo" (Chile).

EXSICC.- Krapovickas y J. H. Hunziker 5643 (CORD); Cabrera 8810 (LP); Nicora et al. 8601 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Convive con *J. caulescens* var. *caulescens*, pero se extiende un poco más al norte, llegando hasta S.

10. **Jaborosa chubutensis** Barboza et Hunz., *Kurtziana* 19: 141, f. 21. 1987.

Perennes?; tallos brevísimos. Pecíolos muy pubescentes; láminas

glabrescentes, angosto-elípticas, pinnatisectas, pinnas ovadas. Por nudo, (2) 3-4 (5) flores; cáliz de 2-3 mm, con segmentos ovados y largos tricomas eglandulares y pequeñísimos tricomas glandulares (de cabeza pluricelular); corola acampanada, de 7-8,5 (9) mm, el tubo glabrescente y los segmentos más largos que anchos, interiormente tapizados por cortos tricomas eglandulares y, por fuera, con tricomas más largos; filamentos insertos en la 1/2 superior del tubo corolino, con su parte libre pubescente, las anteras exertas y apiculadas; gineceo incluso, estigma semilunar. Fruto y semillas desconocidos.

EXSICC.- Feruglio s.n. (BA 34764).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Hasta la fecha, se la coleccionado una sola vez en las cabeceras de un cañadón, en Ch (Dpto. Sarmiento).

11. **Jaborosa kurtzii** Hunz. et Barboza, *Kurtziana* 19: 117, f. 12. 1987.

Hemicriptófitas; tallos procumbentes glabros. Hojas verticiladas (4 ó 5 por nudo); láminas sésiles o subsésiles, glabras, angosto-elípticas, subenteras. Por nudo, (3) 4-7 flores; cáliz de 3,2-4,5 mm, con pequeñísimos tricomas glandulares (cabeza pluricelular); corola hipocraterimorfa, amarillo-pálida, de (11) 13-17 mm, tubo cilíndrico con un anillo basal de tricomas eglandulares, lóbulos subulados, reflexos, con tricomas glandulares (cabeza unicelular) en su interior; filamentos insertos cerca del 1/4 superior del tubo, su parte libre brevísima, las anteras apiculadas; gineceo incluso, estilo de longitud variable (1,8-4,3 mm), estigma semilunar. Frutos globosos, de 14-17 mm diám. Semillas subreniformes, de (4) 4,8-5 (5,2) × (3) 3,2-4 mm.



EXSICC.- A. T. Hunziker et al. 24811 (CORD); Steibel 2554 (SRFA); Comber 40 (LP).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Restringida a las PB del Monte y Patagónica (Mza, LP, N, RN). Habita en laderas arenosas entre los 500 y 1700 m de altura.

12. **Jaborosa laciniata** (Miers) Hunz. et Barboza, *Kurtziana* 19: 102. 1987.

*Trechonaetes laciniata* Miers, *London J. Bot.* 4: 350. 1845; *Trechonaetes bridgesii* Dunal, en DC., *Prodr.* 13 (1): 468. 1852.

ICONOGRAFÍA.- Miers, *Ill. S. Amer. pl.* 1, pl. 7 (sub nom. *Trechonaetes laciniata*). 1850.- Wingenroth y Suárez, *Flores de los Andes, Alta Montaña de Mendoza*: 122, fotogr. 1984 (sub nom. *Trechonaetes laciniata*).- Barboza y Hunziker, op. cit.: 103, f. 7. 1987.

Geófitas, con larga raíz gemífera horizontal y varios rizomas verticales u oblicuos. Hojas arrosetadas; pecíolos pubescentes; láminas glabrescentes, pinnatisectas, pinnas ovadas u oblongas. Por nudo, 2-3 flores solitarias; cáliz de 3,5-5 (6,5) mm; corola acampanada, de (12) 15-20 mm, por fuera de color verde, con tricomas blanquecinos y por dentro, morado-oscura a negruzca, su tubo unas 4 veces más largo que los lóbulos e interiormente con diminutos tricomas glandulares (cabeza pluricelular); lóbulos anchamente ovados; filamentos insertos cerca de la base del tubo, con su porción libre erecta y curvada hacia afuera sólo en su ápice. Bayas globosas, anaranjadas cuando maduras, de  $\pm 1,4$  cm de diám. Semillas subreniformes o irregulares, de (2,5) 3-3,8 (4)  $\times$  2-2,8 mm.  $2n = 24$  (K. Rahn, *Bot. Tidsskr.* 56, 2: 125. 1960).

NOMBRES VULGARES.- “Flor negra” (Chile); “Grasilia” (LR).

EXSICC.- A. T. Hunziker et al. 24819 (CORD); Cabrera et al. 24408 (CORD); Ruiz Leal 16829 (MERL, CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Su área abarca la PB Altoandina en el centro de Chile y oeste de Argentina (SJ, LR, Mza, N). Habita entre los 2500 y 4000 m de altitud; es común en suelos muy duros, pedregosos o arcillosos.

OBS.- De esta especie, se aisló el primer trechonólido: trechonólido A (D. Lavie et al., *Phytochemistry* 26, 6: 1791-1795. 1987).

13. **Jaborosa lanigera** (Phil.) Hunz. et Barboza, *Kurtziana* 19: 136. 1987.

*Trechonaetes lanigera* Phil., *Anales Mus. Nac. Santiago de Chile* 1, 2a Sec. Bot.: 66. 1891; *Lonchestigma lanigerum* (Phil.) Cabrera, *Fl. prov. Jujuy* 8: 459. 1983.

ICONOGRAFÍA.- Barboza y Hunziker, op. cit.: 137, f. 19. 1987.

Geófitas lanosas; raíz gemífera horizontal y rizomas verticales; tallos aéreos muy breves. Pecíolos hasta de 8 cm; láminas angosto-elípticas, pinnatisectas. Por nudo, 3-4 flores; cáliz de 3-5 mm, con tricomas eglandulares entremezclados con otros capitados (cabeza unicelular); corola de (8) 10,5-14 mm, glabra por fuera, excepto en la región terminal de los lóbulos, su tubo ensanchado y con un anillo tricomático en su mitad superior interna, y lóbulos ovados; filamentos insertos cerca de la 1/2 del tubo, con su porción libre pubescente y anteras apenas exertas; estigma alargado, con 2 escotaduras laterales. Bayas subglobosas, de unos 2 cm de diám. Semillas oscuras, casi negras, de 3-3,6  $\times$  2,2-3 mm.

EXSICC.- Cabrera 8890 (LP); J. H. Hunziker y Caso 4182 (CORD); Schreiter 6088 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Endemismo del noroeste argentino en la PB Altoandina y Puneña (S, Ct, LR). Alcanza las mayores alturas entre sus congéneres, ya que se la ha coleccionado hasta los 5050 m.s.m.

14. ***Jaborosa leucotricha*** (Speg.)  
Hunz., *Kurtziana* 10: 8. 1977.

*Trechonaetes leucotricha* Speg.,  
*Anales Soc. Ci. Argent.* 53: 143. 1902;  
*Jaborosa leptophylla* Speg., op. cit. 82  
(5-6): 228. 1916.

ICONOGRAFÍA.- Sparre, *Dansk Bot. Ark.*  
22 (2): 165-166, f. 78-79. 1968.- Spegazzini,  
l. c., fig. 1916 (sub nom. *Jaborosa*  
*leptophylla*).- Barboza y Hunziker, op. cit.:  
147, f. 23. 1987.

Hemicriptófitas o terófitas. Tallos  
aéreos breves. Pecíolos hasta de 19 cm;  
láminas pinnatipartidas a pinnatisectas,  
pinnas lineares, indivisas o 1-3 dentadas,  
epifilo glabro o con tricomas  
eglandulares, hipofilo con tricomas  
glandulares. Por nudo, 6-10 flores; cáliz  
de (4) 5-7 mm, con igual indumento  
que las hojas; corola atropurpúrea,  
maloliente, acampanada, de 7-12 mm,  
por dentro, tapizada con abundantes  
tricomas capitados (cabeza oscura  
pluricelular) entremezclados con otros  
eglandulares, los lóbulos erectos o  
patentes, cuspidados; filamentos insertos  
cerca de la 1/2 del tubo, con su  
porción libre glabra o pubescente y  
anteras inclusas; gineceo de igual longitud  
que el cáliz, el estigma con 2  
largas escotaduras laterales. Bayas violá-  
ceas, péndulas, de  $\pm 1,5$  cm diám.;  
pericarpo glabro o piloso. Semillas reni-  
formes, de 4,5-5,5  $\times$  3-4,5 mm.  $2n =$   
24 (Rahn, op. cit.: 125. f. 20).

EXSICC.- A. T. Hunziker et al. 24812  
(CORD); Schreiter 4817 (LIL); Ruiz Leal  
7375 (CORD, MERL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie  
característica de las PB del Monte (SJ, LR,  
Mza, N, RN, Ch) y Prepuneña (S, Ct, T).  
Vive preferentemente en arenales,  
habiéndose la coleccionado hasta los 2000  
m.s.m.

OBS. I.- El indumento de la planta varía  
desde glabrescente a muy pubescente.

OBS. II.- Desde el punto de vista  
fitoquímico, es una de las especies más  
estudiadas. Se han aislado de sus partes  
aéreas numerosas Jaborosalactonas, a saber:  
L (D. Lavie et al., *Phytochemistry* 25: 1765.  
1986), O (E. Monteagudo et al., op. cit. 28,  
9: 2514. 1989), Q (A. Veleiro et al., op. cit.  
31, 7: 2550. 1992), V, W, X (R. Mísico et  
al., *J. Nat. Prod.* 59: 66. 1996) y, por fin,  
Jaborosalactonas 7, 8, Jaborosotretol y su  
12-0-metil derivado (R. Mísico et al.,  
*Phytochemistry* 45, 5: 1045. 1997).

15. ***Jaborosa magellanica*** (Griseb.)  
Dusén, *Svensk Exp. Magell.* 3 (5):  
131. 1900.

*Himeranthus magellanicus* Griseb.,  
*Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen* 6. 1854.

ICONOGRAFÍA.- Philippi, *Bot. Zeitung*  
(Berlin) 15 (41): 722, tab. 11 B, f. 3. 1857.-  
Moore, *Flora of Tierra del Fuego*: 187, f.  
159. 1983.- Barboza y Hunziker, op. cit.:  
144, f. 22. 1987.

Hemicriptófitas decumbentes.  
Pecíolos hasta de 15,5 cm, con abun-  
dantes tricomas largos y blanquecinos,  
las láminas obongo-elípticas, pinna-  
tisectas, pinnas irregulares con dientes  
ovados u oblongos, pubescentes. Flores  
solitarias o hasta 4 por nudo; cáliz  
velloso, de (2,2) 2,5-4,5 mm; corola  
acampanada, morado-negrucza, de 6-  
8,5 mm, por fuera con largos tricomas  
eglandulares; lóbulos acuminados;  
filamentos insertos cerca del borde  
superior del tubo, con su porción libre  
glabra y anteras totalmente exertas;  
gineceo con estilo muy exerto y  
estigma corto, semilunar. Bayas  
subglobosas, colgantes, de ca. 1,7 cm  
diám. Semillas reniformes o subre-  
niformes, de 2-3  $\times$  1,7-2,8 mm.  $n =$   
12,  $2n = 24$  (D. M. Moore, *Bol. Soc.*  
*Brot., Sér.* 2, 53, 2: 1008, tab. 1.  
1981).

EXSICC.- Eyerdam et al. 24241 (K, S);  
J. H. Hunziker 6815 (CORD); Ancibor et  
al. 162 (BAA).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie psamófila, endémica del sur de Chile (Prov. Aisen y Magallanes) y Argentina en la PB Patagónica (SC, TF).

OBS. I.- Ésta es la especie, entre sus congéneres, de la cual se han aislado más withanólidos, a saber: jaborol (V. Fajardo et al., *Tetrahedron* 43: 3875-3880. 1987), jaborosalactona M (M. Parvárez et al., *Acta Cryst.* C44: 553-555. 1988), jaborotetrol, jaborolona, jaboroclorotriol, jaboroclorodiol, jaboromagelona, projaborol (Fajardo et al., *J. Nat. Prod.* 54, 2: 554-563. 1991) y jaboromagelonina (C. Cárcamo et al., *Heterocycles* 36, 8: 1771-1774. 1993).

OBS. II.- Cabe aclarar que la estructura de la jaborosalactona M aislada de esta especie, no corresponde a la que previamente se diera a conocer con el mismo nombre para *J. bergii* (Monteagudo, op. cit., 1988).

OBS. III.- Es interesante destacar que la "jaboromagelonina" se ha obtenido exclusivamente de semillas, a diferencia de los otros compuestos que se aislaron, sobre todo, de hojas y raíces.

16. **Jaborosa parviflora** (Phil.) Hunz. et Barboza, *Kurtziana* 19: 139. 1987.

*Trechonaetes parviflora* Phil., *Anales Mus. Nac. Santiago de Chile* 1, 2a Sec., Bot.: 66. 1891; *Trechonaetes machucana* Phil., op. cit.: 67; *Jaborosa floccosa* Dammer, *Bot. Jahrb. Syst.* 37: 641. 1906; *Lonchestigma parviflorum* (Phil.) Cabrera, *Fl. prov. Jujuy* 8: 460. 1983.

ICONOGRAFÍA.- Cabrera, op. cit.: 461, f. 204. 1983 (sub nom. *Lonchestigma parviflorum*).- Barboza y Hunziker, op. cit.: 140, f. 20. 1987.

Geófitas con raíz horizontal gemífera. Hojas largamente pecioladas; láminas pinnatisectas, con tricomas blanquecinos glandulares en el haz y envéz. Por nudo, 2 ó 3 flores; cáliz de 3-4 mm, con tricomas pluricelulares largos; corola hipocraterimorfa, de 8,5-11 mm, por fuera con igual indumento calicinal e internamente con un

anillo tricomático en las fauces; filamentos insertos en los 3/4 superiores del tubo, glabros en su parte libre y anteras algo o totalmente exertas; estigma oblongo, con 2 escotaduras poco profundas. Frutos subglobosos, de 1-1,5 cm de diám. Semillas subreniformes, de 3,2-4 × 2,5-3 mm.

EXSICC.- J. H. Hunziker y Caso 6192 (CORD); Lorentz et Hieronymus 27 (CORD; SI); Cabrera 8973 (LP).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Habita las altas montañas (entre 3700 y 4500 m.s.m.) del sur de Bolivia (Dpto. Tarija), del norte de Chile (Prov. Antofagasta, Atacama y Tarapacá) y del noroeste de nuestro país (J, S).

17. **Jaborosa reflexa** Phil., *Bot. Zeitung (Berlin)* 15 (41): 721, Taf. 11 B, f. 1. 1857.

*Jaborosa desiderata* Speg., *Anales Soc. Ci. Argent.* 53: 139. 1902.

ICONOGRAFÍA.- Barboza y Hunziker, op. cit.: 135, f. 18. 1987.

Hemicriptófitas; tallos postrados. Hojas glabrescentes; peciolas cortos, hasta de 2 cm; láminas pinnatisectas, pinnas oblongas, indivisas o dentadas. Por nudo, 2-4 flores; cáliz de (2,5) 3-3,6 (4) mm, con tricomas capitados pequeños (cabeza pluricelular); corola amarillo-verdosa, hipocraterimorfa, de (9) 9,5-11 (13) mm, el tubo glabro por fuera y con un anillo de tricomas glandulares en su extremo basal interno, los lóbulos reflexos, con diminutos tricomas glandulares (cabeza unicelular) en su interior; filamentos insertos cerca del extremo del tubo, con su porción libre breve y glabra, las anteras un poco exertas; estigma globoso-comprimido. Frutos inmaturos.

EXSICC.- Subils y Barboza 4075 (CORD); Comber 86 (K); Eyerdam et al. 24377 (G, K, MO).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie del centro de Chile (Prov. Malleco y O'Higgins) y de la Patagonia austral (N, Ch, SC), donde habita en terrenos arenosos entre los 250 y 900 m de altitud.

18. **Jaborosa riojana** Hunz. et Barboza, *Kurtziana* 19: 121, f. 13. 1987.

Geófitas, con rizomas verticales u oblicuos; tallos aéreos muy breves. Hojas pubescentes, con pecíolos hasta de 4,5 cm; láminas ovadas, pinnatifidas. Por nudo, 1-2 flores; cáliz de (2,1) 2,2-2,5 mm, con tricomas capitados pequeños, de cabeza unicelular (sobre todo en los segmentos), y largos tricomas eglandulares; corola hipocraterimorfa, de (9) 11-13 (14) mm, tubo ensanchado en su 1/2 superior y lóbulos ovados; tricomas eglandulares similares a los del cáliz en el extremo superior del tubo, en los lóbulos y en la zona de inserción de los estambres; filamentos insertos apenas más arriba de la 1/2 del tubo con la porción libre glabra y anteras inclusas; estilo corto, estigma semilunar con 2 profundas escotaduras. Bayas subglobosas, violáceas, hasta de 16 mm de diám. Semillas subglobosas a ovoides, de (3,8) 4-5,2 (5,5) × 3,5-4 mm.

EXSICC.- Verveorst 3206 (LIL); J. H. Hunziker y Caso 4143 (CORD)

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Habita en las montañas de la PB Altoandina en Ct y LR, hasta los 3900 m de altura.

19. **Jaborosa rotacea** (Lillo) Hunz. et Barboza, *Kurtziana* 19: 105. 1987.

*Trechonaetes rotacea* Lillo, en H. R. Descole, C. A. O'Donell y A. Lourteig, *Lilloa* 4: 52, lám. 8. 1939.

ICONOGRAFÍA.- Hunziker, en Hawkes et al., *Linnean Soc. Symp.* 7: 62, f. 2.3. 1979 (sub nom. *Trechonaetes sativa*).- Cabrera, *Fl. prov. Jujuy* 8: 450, f. 200. 1983 (sub nom. *Trechonaetes sativa*).

Hemicriptófitas, con ramas decumbentes. Pecíolos breves; láminas pinnatipartidas, pinnas trifidas. Por nudo, 20-35 flores cubiertas por un denso vello blanquecino; cáliz de (8) 9-14,5 mm; corola rotácea, de color morado y olor nauseabundo, internamente tapizada por pequeñísimos tricomas glandulares (cabeza pluricelular) entremezclados con tricomas eglandulares, su tubo corto, los lóbulos anchamente ovados; filamentos insertos en la 1/2 basal del tubo, con la porción libre muy arqueada hacia adentro y anteras apenas apiculadas; ovario 2-4 (5)-carpelar, con diminutos tricomas glandulares, el estigma 2-4 (5)-lobado. Bayas violáceas, subglobosas, algo comprimidas, de 2-4,8 cm diám. Semillas de 4-5 × 3-4 mm.

NOMBRES VULGARES.- "Corote de zorro" (Ct); "Meloncillo" (Ct); "Champipuca" (T).

EXSICC.- A. T. Hunziker et al. 24907 (CORD); Mármol et al. 9299 (LIL); Subils y Barboza 3549 (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie del sur de Bolivia (Dpto. Tarija) y noroeste de Argentina, en la PB Prepuneña (S, Ct, T, LR), entre los 1500 y 3600 m.s.m.

20. **Jaborosa sativa** (Miers) Hunz. et Barboza, *Kurtziana* 19: 107. 1987.

*Trechonaetes sativa* Miers, *London J. Bot.* 4: 352. 1845; *Trechonaetes floribunda* Phil., *Anales Mus. Nac. Santiago de Chile* 1, 2a Secc.: 66. 1891.

ICONOGRAFÍA.- Cabrera, *Fl. prov. Jujuy* 8: 451, f. 199. 1983 (sub nom. *Trechonaetes floribunda*).- Barboza y Hunziker, op. cit.: 109, f. 8. 1987.

Hierbas anuales o bienales; ramas muy extendidas; entrenudos largos, de ca. 15 cm, glabros. Pecíolos breves; láminas glabras o apenas pubescentes, obovadas, pinnatifidas a pinnatipartidas. Fascículos de 35 a 60 flores; cáliz de 4-6 (8) mm, con pubescencia glandular



y eglandular; corola poco vellosa, campanulado-rotácea, verdosa con máculas pardas, de 10-14 mm, su tubo corto, con abundantes tricomas glandulares (cabeza pluricelular) en el extremo basal y más dispersos en los lóbulos; filamentos insertos en la 1/2 inferior del tubo, con su parte soldada pubescente, la parte libre glabra y arqueada hacia adentro; ovario 2-3-carpelar, estigma bilobado. Bayas péndulas, subglobosas, verdes, de 2,3-3 cm diám. Semillas subreniformes, a veces subesféricas, de 3,2-4 × 3,2-3,5 mm.

NOMBRES VULGARES.- "Hediondilla" (Ct); "Hedioncilla" (Ct).

EXSICC.- Novara 2265 (CORD); A. T. Hunziker y Subils 24825 (CORD); Subils et al. 3605 (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Endémica del noroeste argentino (S, T, Ct, LR), donde habita en un amplio rango altitudinal (300-4000 m.s.m.).

OBS.- Se pudieron aislar de esta especie 4 withanólidos: jaborosalactonas R, S, T y U (G. Bonetto et al., *J. Nat. Prod.* 58, 5: 705-711. 1995).

21. **Jaborosa squarrosa** (Miers) Hunz. et Barboza, *Kurtziana* 19: 130. 1987.

*Dorystigma squarrosus* Miers, *London J. Bot.* 4: 348. 1845; *Lonchestigma squarrosus* (Miers) Dunal, en DC., *Prodr.* 13 (1): 477. 1852; *Dorystigma crispum* Miers, op. cit. 7: 333. 1848; *Lonchestigma crispum* (Miers) Dunal, en DC., op. cit.: 447; *Jaborosa leiocalyx* Dammer, *Mededeel. Rijks. Herb. Leiden* 29: 27. 1916.

ICONOGRAFÍA.- Miers, *Ill. S. Amer. pl.* 1: 28, pl. 6 (sub nom. *Dorystigma squarrosus*). 1850.- Weddell, *Chlor. andina* 2: pl. 57 B. 1859.- Barboza y Hunziker, op. cit.: 131, f. 16. 1987.

Geófitas, con raíz gemífera y rizomas verticales; tallos aéreos pos-

trados; entrenudos breves. Láminas glabrescentes, pinnatipartidas, pinnas indivisas o 3-5 dentadas. Por nudo, 2-4 flores; cáliz de (3,5) 4-6 mm, con tricomas eglandulares y escasos tricomas glandulares (cabeza pluricelular); corola de (11) 13-17 mm, con un anillo de tricomas eglandulares en el extremo superior del tubo, en las fauces y en la base de los lóbulos; filamentos glabros, insertos en la 1/2 superior del tubo, las anteras exertas; estilo corto, estigma muy oblongo, con una leve escotadura. Bayas de 1,5-2 (3) cm diám. Semillas subreniformes, de 3-3,8 × 2-3 mm.

NOMBRES VULGARES.- En Bolivia "Inca tomate", "Sajama", "Tekke-tekke"; en Perú "Chelipa".

EXSICC.- Saussette 14 (BA); Hieronymus et Niederlein 222 p.p. (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie andina del sur de Perú (Dptos. Arequipa, Puno y Tacna), Bolivia (Dptos. La Paz y Oruro), norte de Chile (Provs. Tarapacá y Atacama) y noroeste argentino (J, LR). Habita entre los 3000 y 4700 m.

22. **Jaborosa volkmannii** (Phil.) Reiche, *Estudios Críticos. Fl. Chile* 5: 365. 1910.

*Dolichosiphon volkmanni* Phil., *Anales Univ. Chile* 43: 524. 1873.

ICONOGRAFÍA.- Barboza y Hunziker, op. cit. 114, f. 10. 1987.

Geófitas, sin tallos aéreos y con follaje ferrugíneo. Hojas arrosadas, glabras, pecíolos hasta de 4,5 cm, láminas pinnatisectas, pinnas dentadas; cáliz de 3-4 mm, con pequeñísimos tricomas glandulares (cabeza unicelular); corola blanca, glabra, de 3,4-5,2 cm, su tubo cilíndrico y los lóbulos ovados; filamentos estaminales muy breves, insertos en el 1/4 superior del tubo, las anteras de ca. 3,5 mm; estilo largo (ca. 2,4 cm), estigma algo deprimido. Bayas



subterráneas, subglobosas, de  $\pm 1$  cm de diám. Semillas inmaduras.

EXSICC.- Rossow et al. 1005 y 1947 (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Endémica del sur de Chile (Prov. Malleco y Ñuble) y Argentina (N). Se la ha coleccionado entre los 1500 y 2000 m de altitud.

#### ESPECIE EXCLUIDA

*Jaborosa montevidensis* Casaretto, *Nov. Stirp. Bras. Dec.*, Dec. 9: 78. 1844 = ***Salpichroa organifolia*** (Lam.) Baillon.

#### ESPECIE DUDOSA

*Himeranthus? patagonicus* Speg., *Anales Soc. Ci. Argent.* 53: 141. 1902. Al carecer la colección original de flores, es imposible comprender el significado de este nombre (Barboza y Hunziker, op. cit.: 150. 1987).

## 2. *Salpichroa* Miers<sup>5</sup>

J. Miers, *London J. Bot.* 4: 321. 1845; etimol.: del griego *salpinx* (σαλπιγξ) = trompeta y *chroma* (χρῶμα) = color, en alusión a sus hermosas flores con forma de trompeta.

*Salpichroma* Miers, *London J. Bot.* 7: 333. 1848. Al publicar este nombre, Miers afirmó que lo proponía para sustituir a *Salpichroa* "in order to harmonize better with the names of the two approximate genera, *Iochroma* and *Poecilochroma*...". Por ello, hay autores que consideran que se trata de una simple variante ortográfica, criterio al que adherimos; para otros, en cambio, se trata de un nuevo nombre genérico superfluo e ilegítimo (consultar detalles en *Taxon* 36: 132. 1987).

Arbustos trepadores, o hierbas perennes (solamente 1 especie); tallos supraterráneos herbáceos o leñosos, por lo general con varias costillas o alas, los más jóvenes pubescentes. Hojas geminadas, pecioladas; láminas enteras, ovadas, angosto-ovadas o deltoideas, con ápice agudo y base truncada o desigual. Flores solitarias, rara vez geminadas, péndulas; tubo calicinal brevísimo, segmentos subiguales pubescentes, a veces muy glandulosos; corola con prefloración valvada, pero induplicada en la mitad basal de los lóbulos y con un brevísimo pliegue en el borde superior del tubo completamente urceolado o cilíndrico e inflado en su parte basal y/o por debajo de las fauces, siempre más largo que los lóbulos patentes o reflexos, estos últimos tapizados en su ápice interno por tricomas cónicos uni- o pluriseriados, a veces bifurcados; estambres insertos al tubo corolino muy cerca del ápice o en el cuarto superior o apenas más abajo, porción libre de los filamentos glabra, espatulada en su extremo distal (salvo en *S. organifolia* donde es cilíndrica), de igual longitud que las anteras; éstas, inclusas o, alcanzando las fauces o, exertas en  $\frac{3}{4}$  de su longitud, las tecas con algo más de su  $\frac{1}{4}$  basal libre; gineceo incluso o exerto, ovario bicarpelar ovoideo con nectario basal bien prominente (casi tan alto como el ovario);

<sup>5</sup> Por Gloria E. Barboza y Armando T. Hunziker.



estilo glabro, por excepción pubescente y siempre superando al androceo, estigma subcapitado. Bayas ovoideas, pluriseminadas, cubiertas parcialmente por el cáliz poco acrescente. Semillas pequeñas, reniformes, envueltas por un velo blanquecino (paredes radiales y tangencial externa celulósicas). Embrión circinado.  $x = 12$ .

Género de unas 15 especies de los Andes sudamericanos (salvo *S. organifolia* que tiene un área muy amplia por su carácter adventicio, y llega hasta el nivel del mar), desde Venezuela hasta nuestro país. En Argentina crecen 4 especies.

BIBLIOGRAFÍA.- M. F. Dunal, op. cit.: 471-476. 1852.- G. Bentham et J. D. Hooker, op. cit.: 899. 1876.- R. V. Wettstein, op. cit.: 25. 1891.- A. T. Hunziker, op. cit.: 60. 1979.- S. Keel, A revision of the genus *Salpichroa* (*Solanaceae*), Ph. D. University of New York: 1-196, f. 1-37. 1984, University Microfilms International. U.S.A.- A. E. Ragonese y V. A. Milano, Vegetales y sustancias tóxicas de la flora argentina, en L. R. Parodi, *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería* 2a. ed., 2 (8-2): 259-303. 1984 (Edición actualizada por M. J. Dimitri).

OBS. I.- Al igual que en *Jaborosa*, la presencia de withanólidos es característica de este género, habiéndose aislado hasta la fecha 9 withanólidos.

OBS. II.- Un carácter muy peculiar es el oscurecimiento que sufren las hojas y flores enseguida de ser recolectadas en el campo, debido a una rápida actividad enzimática, que descomponen probablemente, entre otros metabolitos secundarios, a los withanólidos (J. C. Oberti, com. pers.).

1. Corola blanca, con un denso anillo tricomático subbasal en su interior. Androceo y gineceo muy exertos (alcanzan o sobrepasan la altura media de los lóbulos corolinos). Filamentos estaminales con su extremo apical cilíndrico, adelgazándose al insertarse al dorso de la antera. Estilo pubescente

#### 1. *S. organifolia*

- 1'. Corola amarillo-verdosa, glabérrima en su interior. Androceo y gineceo poco exertos o inclusos. Filamentos estaminales con su extremo apical espatulado, muy ensanchados al insertarse al dorso de la antera. Estilo glabro
2. Gineceo exerto. Segmentos calicinales subulados
3. Corola corta, de 9-14,5 mm, glanduloso-pubescente por fuera; tubo completamente urceolado, al menos en su mitad inferior; lóbulos reflexos. Plantas con tricomas simples

#### 2. *S. ramosissima*

- 3'. Corola larga, de 15-22 (25,5) mm, glabra por fuera; tubo cilíndrico, ligeramente inflado en su base y por debajo de la garganta; lóbulos patentes o apenas reflexos. Plantas con tricomas simples y ramificados

#### 3. *S. scandens*

- 2'. Gineceo inclusivo. Segmentos calicinales triangulares u ovados

#### 4. *S. tristis*

3. Corola de 16,5-22 mm; por fuera glabra; lóbulos ovados. Cáliz con escasos tricomas glandulares (tricomas cortos, con cabeza pluricelular). Gineceo de 14-17,5 mm

**4a. *S. tristis* var. *tristis***

- 3'. Corola de 9,8-13 mm; por fuera, con tricomas glandulares y eglandulares, lóbulos triangulares. Cáliz densamente glanduloso (largos tricomas con cabeza unicelular). Gineceo de 8-10,5 mm

**4b. *S. tristis* var. *lehmanni***

1. ***Salpichroa origanifolia* (Lam.)**  
Baillon, *Hist. pl.* 9: 288, f. 363. 1888.

*Physalis origanifolia* Lam., *Tabl. encycl.* 2: 28. 1794; *Atropa origanifolia* (Lam.) Desf., *Catalogus plantarum horti regii parisiensis*, ed. 3: 396. 1829; *Atropa rhomboidea* Hook., *Bot. misc.* 1: 135. 1829; *Salpichroa rhomboidea* (Hook.) Miers, *London J. Bot.* 4: 326. 1845; *Salpichroa rhomboidea* var.  $\beta$  *divaricata* Miers, op. cit.: 328; *Salpichroa rhomboidea* var.  $\gamma$  *pubescens* Miers, op. cit.: 329; *Salpichroma parviflorum* Dunal, en DC., *Prodr.* 13 (1): 476. 1852; *Salpichroma rhomboidea* var. *mollis* Dammer, *Bot. Jahrb. Syst.* 37: 640. 1906.

ICONOGRAFÍA.- Hooker, *Bot. misc.* 1, tab. 37. 1829 (sub nom. *Atropa rhomboidea*).- Miers, *Ill. S. Amer. pl.* 1, pl. 1. 1850 (sub nom. *Salpichroa (Perizoma) rhomboidea*).- Cabrera, *Fl. prov. Buenos Aires* 5: 221, f. 75.- Ipse, en Burkart, *Fl. il. Entre Ríos* 5: 398, f. 191.- Ipse, *Fl. prov. Jujuy* 8: 455, f. 201.

Hierbas perennes, rizomatosas; tallos supraterráneos apoyantes, por lo general herbáceos, muy ramificados, poco pubescentes. Hojas pecioladas, anchamente ovadas a romboidales, pubérulas. Cáliz de (3) 4-4,7 mm, glanduloso-pubescente; corola blanca, de (5) 8,5-11 mm, el tubo urceolado, de 5-7 (7,5) mm, por dentro con un denso anillo vecino a su base, de largos tricomas eglandulares simples y ramificados, por fuera glabra, sus lóbulos triangulares u ovados, reflexos con el ápice revoluto; filamentos insertos en el cuarto superior del tubo, la porción libre cilíndrica y con el

ápice adelgazado al insertarse en el dorso de las anteras casi íntegramente exertas; ovario verduoso con un grueso disco nectarífero rojo-anaranjado; estilo pubescente, exerto, sobrepasando la altura media de los lóbulos. Bayas blanquecinas, ovoideas, de ca. 2-2,2  $\times$  1 cm. Semillas de 3  $\times$  2,5 mm.  $n = 12$  (E. Ratera, *Revista Fac. Agron. Veterin.* 10, 2: 320. 1943);  $n = 12$  (L. Bernardello et al., *Bol. Soc. Argent. Bot.* 26: 151. 1990);  $n = 12$  (E. Moscone, *Darwiniana* 31: 273. 1992).-  $2n = 24$  (Bernardello et al., l. c.).

NOMBRES VULGARES.- "Huevito de gallo" (Ct); "Uvilla" (Ct); "Uva" (Cord); "Meloncillo" (LR); "Chumisquera" (SL); "Canambú" (Ctes); "Huevo de gallo", "Congona" (Uruguay); "Pacpacha" (Bolivia).

EXSICC.- A. T. Hunziker et al. 22796 (CORD); A. T. Hunziker 17354 (CORD); Biurrun y Pagliari 2348 (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie sudamericana, adventicia en Europa, África, Australia y U.S.A. Desde el sur de Perú y Bolivia llega a nuestro país hasta el norte de la Patagonia (RN), extendiéndose también hacia Paraguay, Uruguay y sur de Brasil. Habita desde el nivel del mar hasta los 2500 m.s.m.; es bastante frecuente en lugares modificados.

OBS. I.- No hay unanimidad de criterio, entre los autores que se ocuparon de esta especie, respecto a la sigla que corresponde a su nombre específico. Puede consultarse el detallado artículo de G. Perry y J. M. Mc Neill (*Taxon* 36: 132-135. 1987) para conocer las razones que impulsan a estos autores a sostener que la sigla correcta no es la que nosotros hemos empleado más arriba, sino la siguiente: (Lam.) Thell.

OBS. II.- El indumento calicinal es muy variable. En efecto, lo más común es la presencia de tricomas eglandulares cortos, entremezclados con diminutos tricomas glandulares (cabeza pluricelular); en ocasiones, aparecen poblaciones con denso indumento glandular (tricomas largos con cabeza unicelular y cortos con cabeza pluricelular), siendo más raros los cálices glabrescentes. Esta variación tricomática también se manifiesta en los órganos vegetativos.

OBS. III.- Los frutos son dulces y comestibles; empero, se ha señalado que su consumo excesivo produce síntomas de embriaguez (N. C. Evans et al., *Phytochemistry* 11: 469. 1972). En cambio, se comprobó que la infusión y el extracto de hojas, resulta tóxica para animales de laboratorio (Ragonese y Milano, op. cit.: 284).

OBS. IV.- Es la única especie estudiada desde el punto de vista fitoquímico, lo que permitió identificar distintos tipos de metabolitos secundarios. De las raíces se han aislado alcaloides tropánicos, tales como cuscohigrina, tropina, hiosciamina, higrina (Evans et al., l. c.). Más llamativos son los withanólidos con un anillo D-aromático, obtenidos en distintos estadios de la planta. Así, el salpicrólido A se obtuvo de plantas floríferas (A. Veleiro et al., *Phytochemistry* 31, 3: 935-937. 1992), los salpicrólidos B, C, D (Veleiro et al., *J. Nat. Prod.* 57, 2: 1741-1745. 1994), G, H, I (M. C. Tettamanzi et al., *J. Nat. Prod.*, en prensa) y 2 derivados ergostanos, los salpicrólidos E y F (Ipsi, *Phytochemistry* 43, 2: 461-463. 1996) se lograron, en cambio, de plantas estériles. Interesa señalar que estudios preliminares han demostrado las propiedades insecticidas de varios salpicrólidos.

2. ***Salpichroa ramosissima*** Miers, *London J. Bot.* 4: 326. 1845.

*Salpichroa diffusa* auct. non Miers: R. Fries, *Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal.*, ser. IV, 1 (1): 105. 1905.

ICONOGRAFÍA.- G. Vilcapoma-Segovia, *Bol. Lima* 52: 78, f. 31. 1987.

Arbustos trepadores, glanduloso-pubescentes, de  $\pm 1$  m de alt., ramas con costillas o alas; peciolos de 0,9-2

cm, láminas deltoideas u ovadas las más jóvenes, el epifilo con abundantes y largos tricomas eglandulares y glandulares (cabeza unicelular), sobre todo en los márgenes, el hipofilo glabrescente. Cáliz de 4,2-5 mm, con denso indumento glandulífero (similar al del epifilo) junto a otros tricomas glandulares más cortos de cabeza pluricelular, los segmentos subulados; corola amarillo-verdosa, de 9-14,5 mm, tubo corto completamente urceolado (o al menos en su mitad basal), de 7-11,5 mm, por fuera con bastantes tricomas glandulares (cabeza unicelular) largos y con menor cantidad de tricomas más cortos (de cabeza pluricelular), sus lóbulos ovados, reflexos, glandulosos (tricomas cortos con una gran cabeza globosa unicelular); filamentos estaminales insertos apenas por debajo del cuarto superior del tubo, su porción libre espatulada al insertarse al dorso de las anteras inclusas; estilo glabro, estigma exerto. Fruto y semillas faltantes en los ejemplares argentinos.

NOMBRES VULGARES.- En Perú: "Callalluma", "Callayuma" (fide Keel, op. cit.: 96), "Pepinillo" (fide Vilcapoma-Segovia, op. cit.: 77).

EXSICC.- Fries 951 y 951 a (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie del centro-oeste y sur de Perú, sur de Bolivia y noroeste de Argentina (J). Es rara en nuestro país, habiéndosela coleccionado sólo en 2 oportunidades, siempre por arriba de los 3000 m de altura.

OBS.- El color de las bayas es incierto. En la diagnosis se mencionan bayas rojas pero otros autores señalan bayas de color verde-claro (Vilcapoma-Segovia, op. cit.: 77). Dichos frutos son comestibles según datos de los coleccionistas.

3. ***Salpichroa scandens*** Dammer, *Bot. Jahrb. Syst.* 37: 641. 1906 (sub nom. *Salpichroma scandens*).

ICONOGRAFÍA.- Cabrera, *Bol. Soc. Argent. Bot.* 13, 4: 329, f. 2 D. 1971; figura

publicada también en Cabrera, *Fl. prov. Jujuy* 8: 456, f. 202 D. 1983.

Arbustos rastrero-trepadores, de  $\pm$  3 m alt., sus ramas, tallitos jóvenes, pecíolos, pedicelos y cáliz con cortos tricomas eglandulares simples y ramificados, en ocasiones con tricomas glandulares (pie corto o largo, cabeza pluri- o unicelular respectivamente); láminas ovadas o angosto-ovadas, a veces con la base desigual, glabrescentes, salvo en los bordes con igual indumento que los tallos. Flores solitarias o geminadas; cáliz de (3) 4-6 (7) mm, segmentos subulados, con los tricomas eglandulares, simples, curvados (de 3-4 células de gruesas paredes); corola membranácea, externa e internamente glabra, de color amarillo-verdoso, de 15-22 (25,5) mm, el tubo largo, cilíndrico, ligeramente inflado en su base y por debajo de la garganta, los lóbulos ovados, patentes o apenas reflexos; filamentos estaminales insertos muy cerca del ápice del tubo, su porción libre muy breve y ensanchada al unirse al dorso de las anteras, éstas inclusas o alcanzando las fauces; estilo glabro, exerto hasta cerca de la altura media de los lóbulos corolinos o un poco más allá. Bayas ovoideas, amarillo-verdosas, de 1,4-1,8  $\times$  0,9 cm. Semillas de 2-2,2  $\times$  1,8-2,1 mm.

NOMBRE VULGAR.- En Perú "Pepino Silvestre" (fide Keel, op. cit.: 91).

EXSICC.- Schickendantz 220 (CORD); Cabrera et al. 21758 (LP); Subils y Bernardello 2666 (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie del sur de Perú (Dpto. Ayacucho), oeste de Bolivia (Dptos. Cochabamba, Potosí, Chuquisaca y La Paz) y noroeste de Argentina (J, S, Ct, T) en la PB Prepuneña. Habita preferentemente en zonas semiáridas, entre rocas, hasta los 3550 m.s.m.

OBS. I.- Acorde con lo explicado al tratar la documentación bibliográfica del género, para los autores que consideran a

*Salpichroma* como un nuevo nombre genérico, la sigla de la especie aquí considerada es: (Dammer) Cabrera (cfr. L. Brako y J. Zarucchi (eds.), *Catalogue of the flowering plants and Gymnosperms of Peru*: 1116. 1993). No compartimos este criterio, por cuanto Cabrera (op. cit.: 330. 1971) no hizo ninguna mención a que estaba realizando una transferencia de epíteto.

OBS. II.- Según Keel (l. c.), sus frutos son comestibles.

4. ***Salpichroa tristis*** Miers, *London J. Bot.* 7: 335. 1848 (sub nom. *Salpichroma tristis*).

Arbustos leñosos, muy ramificados; ramas pubescentes con alas; hojas ovadas, glabrescentes o muy pubescentes. Flores solitarias, raras veces geminadas; cáliz de 3,5-5 (6,2) mm, segmentos triangulares u ovados; corola verdoso-amarillenta, de (9,8) 11,5-22 mm, el tubo con base urceolada y el resto cilíndrico, por dentro glabérrimo, los lóbulos ovados, patentes o apenas reflexos; filamentos estaminales insertos en la base del cuarto superior del tubo corolino, o apenas más abajo, su ápice espatulado al insertarse al dorso de las anteras inclusas, que raras veces alcanzan las fauces; gineceo incluso, estilo glabro que supera al androceo, nectario rojo oscuro. Bayas ovoideas negruzcas, comestibles, de (0,9) 1,2-2,4  $\times$  0,5-0,10 cm. Semillas de 2,5-4  $\times$  1,5-2 mm.

OBS.- Es un caso similar al de *S. scandens*, en el sentido de que la sigla será cambiada por quienes sostienen que *Salpichroma* es un nuevo nombre genérico.

4a. ***Salpichroa tristis*** var. ***tristis***

*Salpichroma mandonianum* Weddell, *Chlor. andina* 2: 98. 1859; *Salpichroa mandoniana* var. *tucumanensis* Griseb., *Pl. lorentz.*: 170. 1874.

ICONOGRAFÍA.- Miers, *Ill. S. Amer. pl.* 1, pl. 28 B. 1850.



Arbustos trepadores, apoyantes, de ca. 1,8 m alt.; hojas glabrescentes salvo en los márgenes; láminas de (2,3) 2,5-4,3 (4,8) × (1,2) 2-2,8 cm. Cáliz con tricomas eglandulares largos, flexibles (de 4-6 células con paredes delgadas) y con escasos tricomas glandulares cortos (cabeza pluricelular); corola de 16,5-22 mm, por fuera glabra, raras veces con tricomas eglandulares dispersos, lóbulos ovados; gineceo de 14-17,5 mm.

NOMBRES VULGARES.- "Uvilla de la Sierra" (Ct); en Colombia: "Rejalgar"; en Perú: "Cuytulume" (fide Keel, op. cit.: 117).

EXSICC.- A. T. Hunziker et al. 25544 (CORD); A. T. Hunziker y Di Fulvio 19844 (CORD); Novara 1600 (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Se extiende a lo largo de los Andes desde Venezuela hasta el noroeste de Argentina (J, S, Ct, T). Habita a la sombra de grandes rocas, hasta los 3000 m.s.m.

4b. *Salpichroa tristis* var. *lehmanni* (Dammer) Keel, en L. Brako and J. Zarucchi (eds.), *Catalogue of the flowering plants and Gymnosperms of Peru*, App. 1: 1259. 1993.

*Salpichroma lehmanni* Dammer, *Bot. Jahrb. Syst.* 37: 640. 1906; *Salpichroma foetida* Dammer, *ibid.*: 639; *Salpichroma*

*alata* Dammer, *Mededeel. Rijks Herb. Leiden* 28: 26. 1916.

ICONOGRAFÍA.- Vilcapoma-Segovia, *Bol. Lima* 52: 78, f. 32. 1987.- Cabrera, *Bol. Soc. Argent. Bot.* 13, 4: 329, f. 2 A-C. 1971 (sub nom. *Salpichroa foetida*); figura publicada también en Cabrera, *Fl. prov. Jujuy* 8: 456, f. 202 A-C. 1983 (sub nom. *Salpichroa foetida*).

Se diferencia de la var. *tristis* por ser un arbusto bajo, de ± 70 cm alt., con hojas densamente pubescentes, a veces glandulosas y láminas de menor tamaño, 0,7-1,5 × 0,1-1,5 cm. Cáliz con abundantes tricomas glandulares (pie largo y cabeza unicelular) y eglandulares; corola corta, de 9,8-13,5 mm, por fuera con abundantes tricomas similares a los del cáliz, sus lóbulos triangulares; gineceo de 8-10,5 mm.

NOMBRES VULGARES.- En Ecuador: "Shulala", "Zhululag", "Shulalag"; en Perú: "Chishinsbique", "Callalluma", "Uchu-uchu" (fide Keel, op. cit.: 122).

EXSICC.- Cabrera et al. 15348 y 21544 (LP); Schreiter 11197 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Desde el sudoeste de Colombia, llega a Argentina, en la PB Puneña (J). Crece a mayor altura que la var. *tristis*, ya que alcanza los 3400 y 4300 m.s.m.

ÍNDICE DE NOMBRES LATINOS Y VULGARES <sup>6</sup>

- Atropa* *origanifolia*, 21  
*rhomboidea*, 21  
 Callalluma, 22, 24  
 Callayuma, 22  
 Canambú, 21  
 Champipuca, 17  
 Charruga, 13  
 Chelipa, 18  
 Chishinsbique, 24  
 Chumisquera, 21  
 Congona, 21  
 Corote de zorro, 17  
 Cuytulume, 24  
*Dolichosiphon*, 10  
*volkmanni*, 18  
*Dorystigma*, 10  
*caulescens*, 12  
*crispum*, 18  
*squarrosum*, 18  
 Flor de sapo, 9, 10, 12  
 Flor negra, 14  
 Grasilia, 14  
 Hedioncilla, 18  
 Hediondilla, 18  
*Himeranthus*, 8  
*ameghinoi*, 11  
*erosus*, 10  
*magellanicus*, 15  
*runcinatus*, 10  
 $\alpha$  *brevipes*, 10  
 $\beta$  *longipes*, 10  
*tridentatus*, 10  
*Himeranthus?* *patagonicus*, 19  
 Huevito de gallo, 21  
 Huevo de gallo, 21  
 Inca tomate, 18  
 Jaborosa, 3, 20  
*ameghinoi*, 6, 11  
*araucana*, 7, 11  
*bergii*, 6, 11, 16  
*bipinnatifida*, 13  
*bonariensis*, 8  
*cabrerae*, 8, 12  
*caulescens*, 7, 12  
 var. *bipinnatifida*, 7, 13  
 var. *caulescens*, 7, 12, 13  
*chubutensis*, 7, 8, 13  
*desiderata*, 16  
*floccosa*, 16  
*integrifolia*, 5, 8, 10  
 $\beta$  *brasiliensis*, 8  
*kurtzii*, 6, 13  
*laciniata*, 5, 14  
*lanigera*, 7, 14  
*leiocalyx*, 18  
*leptophylla*, 15  
*leucotricha*, 8, 15  
*magellanica*, 8, 15  
*montevicensis*, 19  
*odonelliana*, 5, 9  
*oxipetala*, 4, 5, 9  
*parviflora*, 7, 16  
*pinnata*, 4  
*reflexa*, 7, 16  
*riojana*, 6, 17  
*rotacea*, 6, 17  
*runcinata*, 5, 10, 11  
*sativa*, 6, 17  
*sinuata*, 10  
*squarrosa*, 7, 18  
*tridentata*, 10  
*volkmanni*, 4, 6, 18  
 Jaborosa (sect. de Jaborosa), 4, 8  
*Lonchestigma*, 10  
*crispum*, 18  
*bipinnatifidum*, 13  
*caulescens*, 12  
 $\beta$  *bipinnatifidum*, 13  
*lanigerum*, 14  
*parviflorum*, 16  
*squarrosum*, 18  
*Lonchestigma* (sect. de Jaborosa), 5, 10  
 Meloncillo, 17, 21  
 Nectouxia, 3  
 Pacpacha, 21  
 Pepinillo, 22  
 Pepino Silvestre, 23  
*Physalis* *origanifolia*, 21  
 Rejalgar, 24  
 Sajama, 18  
*Salpichroa*, 3, 19  
*diffusa*, 22  
*foetida*, 24  
*mandoniana* var. *tucumanensis*, 23  
*origanifolia*, 19, 20, 21  
*ramosissima*, 20, 22  
*rhomboidea*, 21  
 var.  $\beta$  *divaricata*, 21  
 var.  $\gamma$  *pubescens*, 21  
*scandens*, 20, 22, 23  
*tristis*, 20, 23  
 var. *lehmanni*, 21, 24  
 var. *tristis*, 21, 23, 24,

<sup>6</sup> Los sinónimos en letra cursiva.





<i>Salpichroma</i> , 19, 23	<i>floribunda</i> , 17
<i>alata</i> , 24	<i>laciniata</i> , 14
<i>foetida</i> , 24	<i>lanigera</i> , 14
<i>lehmanni</i> , 24	<i>leucotricha</i> , 15
<i>mandonianum</i> , 23	<i>machucana</i> , 16
<i>parviflorum</i> , 21	<i>parviflora</i> , 16
<i>rhomboidea</i> var. <i>mollis</i> , 21	<i>rotacea</i> , 17
<i>scandens</i> , 22	<i>sativa</i> , 17
<i>tristis</i> , 23	Uchu-uchu, 24
Shulala, 24	Uva, 21
Shulalag, 24	Uvilla, 21
Tekke-tekke, 18	Uvilla de la Sierra, 24
<i>Trechonaetes</i> , 10	Yerba de San Juan, 10
<i>bipinnatifida</i> , 13	Yerba sapo, 13
<i>bridgesii</i> , 14	Zhululag, 24

#### ABREVIATURAS GEOGRÁFICAS

BA: Buenos Aires	Mza: Mendoza
Ct: Catamarca	M: Misiones
Cord: Córdoba	N: Neuquén
Ctes: Corrientes	RN: Río Negro
Cha: Chaco	S: Salta
Ch: Chubut	SJ: San Juan
DF: Distrito Federal	SL: San Luis
ER: Entre Ríos	SC: Santa Cruz
F: Formosa	SF: Santa Fe
J: Jujuy	Sgo.: Santiago del Estero
LP: La Pampa	TF: Tierra del Fuego
LR: La Rioja	T: Tucumán
	PB: provincia/s biogeográfica/s

Fascículo compuesto por Cristina Ciarlante, IMBIV (U.N.C.-CONICET),  
utilizando Aldus PageMaker, versión 5.0

Impresión realizada por [Imprenta]  
[Dirección]  
[Fecha]