

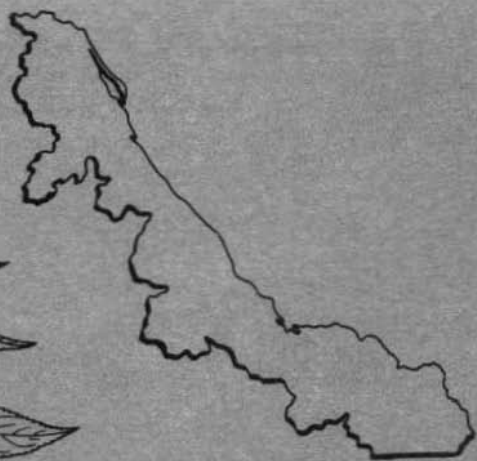
# FLORA DE VERACRUZ

fascículo 64

julio, 1991

## BALSAMINACEAE

*Kerry Barringer*



INSTITUTO DE ECOLOGIA, A.C. Xalapa, Ver.  
UNIVERSITY OF CALIFORNIA, Riverside, CA.



## CONSEJO EDITORIAL

Editor Responsable: Arturo Gómez-Pompa

Editor Ejecutivo: Victoria Sosa

Leticia Cabrera Rodríguez

Thomas Duncan

Ma. Teresa Mejía-Saulés

Nancy P. Moreno

Michael Nee

Lorin I. Nevling

Jerzy Rzedowski

Bernice G. Schubert

Flora de Veracruz es un proyecto conjunto del Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Veracruz y la Universidad de California, Riverside.

Flora of Veracruz is an international collaborative project between the Instituto de Ecología, A.C. and the University of California at Riverside.

---

Este número se publica gracias al apoyo de la Dirección General de Investigación Científica y Superación Académica de la Secretaría de Educación Pública y al del Proyecto de Sostenibilidad Maya de la Universidad de California, Riverside.

D.R. © Arturo Gómez-Pompa

Flora de Veracruz

Impreso y hecho en México

ISSN 0187-425X

ISBN 968-7213-21-3

## BALSAMINACEAE

Kerry Barringer  
Brooklyn Botanic Garden  
1000 Washington Avenue  
Brooklyn, NY. 11225

Traducción por

M.T. Mejía-Saulés  
Instituto de Ecología, A.C.

### BALSAMINACEAE A. Rich.

Hierbas anuales o perennes, generalmente suculentas y glabras; tallos generalmente translúcidos. Hojas alternas, opuestas o verticiladas, simples, enteras o dentadas, pecioladas, venación pinnada, exestipuladas. Flores axilares, solitarias o racemosas; hermafroditas, resupinadas; sépalos 3, rara vez 5, los sépalos de en medio sacciformes o espolonados, el espolón nectarífero, los sépalos laterales libres a ligeramente connados; pétalos 5, el superior libre y muchas veces sepaloide, los pétalos laterales fusionados en pares; estambres 5, alternos a los pétalos, los filamentos cortos, libres o connados en la parte superior, con escamas que forman una caliptra encima del ovario, las anteras 2-locular, conniventes; ovario súpero, 5 carpelar, sincárpico, 5-locular, el estilo corto, los estigmas 1-5, la placentación axilar, con 10 o más óvulos, anátropos, bitégmicos. Fruto una cápsula carnosa o drupa; semillas sin endospermo, embrión recto.

### Referencias

WOOD, C.E., Jr. 1975. The Balsaminaceae in the Southeastern United States. *J. Arnold Arbor.* 56:413-426.

Familia de 2 géneros: *Impatiens* L. con casi 450 especies y *Tytonia* G. Don (*Hydrocera* Blume) con una sola especie. Se distribuye en regiones templadas y tropicales de todo el mundo, la mayoría de las especies son nativas de Asia y Africa. Sólo *Impatiens* se presenta en Veracruz.

### IMPATIENS L., Sp. Pl. 937. 1753.

**Hierbas** anuales o perennes, suculentas; **tallo** erecto o procumbente, glabro o rara vez piloso, generalmente con raíces en los nudos. **Hojas** generalmente alternas, dentadas o aserradas, los dientes con frecuencia glandulares, pecíolo con la base frecuentemente glandular. **Flores** axilares, solitarias o racemosas, protándricas, zigomórficas; **sépalos** 3, los laterales pequeños, enteros o rara vez dentados, el inferior espolonado, nectarífero; **pétalos** 5, blancos o coloreados, el pétalo de en medio crestado, los laterales fusionados en pares, los pétalos inferiores generalmente bilobados; **estambres** 5, connados alrededor del ovario, desprendiéndose en una pieza, **ovario** súpero, el estilo solitario, los estigmas 1-5. **Fruto** con 5 valvas, cápsula con dehiscencia explosiva; **semillas** pequeñas, la testa lisa, verrugosa o pilosa.

### Referencias

GREY-WILSON, C. 1980. *Impatiens* of Africa. A. A. Balkema, Rotterdam, 235 p.

Cerca de 450 especies en todo el mundo, la mayoría africanas; sólo dos de ellas son nativas del neotrópico. En Veracruz se conocen tres especies introducidas y una nativa. De *Impatiens sodenii* sólo se conocen ejemplares cultivados.

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. Flores solitarias; pecíolos de 1-13 mm de largo.   |                     |
| 2. Frutos glabros; pecíolos glabros o con glándulas pediceladas; pétalos laterales e inferiores casi iguales. (plantas cultivadas)..... | <i>I. sodenii</i>   |
| 2. Frutos pilosos; pecíolos con glándulas sésiles; hojas alternas; pétalos laterales e inferiores desiguales.....                       | <i>I. balsamina</i> |
| 1. Flores 2-5 por racimo; pecíolos de 10-50 mm de largo.  |                     |

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 3. Pecíolos con glándulas pediceladas; hojas crenadas; sépalo medio con espolón de 1-2 cm de largo, crenado.....       | <i>I. walleriana</i> |
| 3. Pecíolo sin glándulas; hojas asperamente dentadas; sépalo medio con espolón de 0.8-1.0 cm de largo, sin cresta..... | <i>I. mexicana</i>   |

**IMPATIENS BALSAMINA L., Sp. Pl. 98. 1753.**

**Nombre común.** Chachupina, chico.

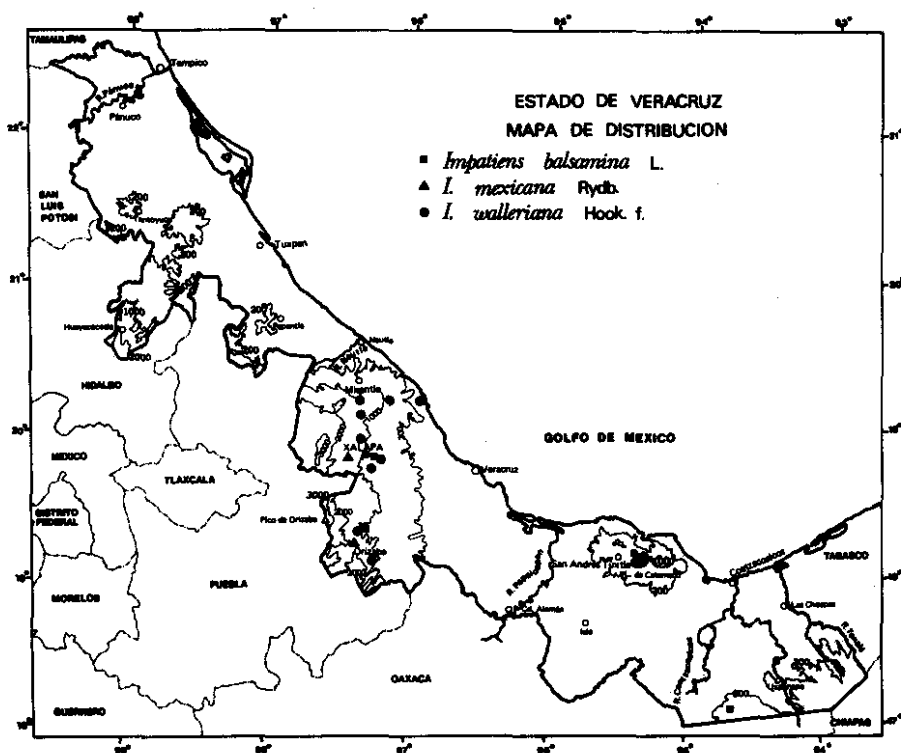
Hierbas anuales o perennes, de 60 cm de alto, glabras a pubescentes en la parte superior. **Hojas** alternas, las inferiores algunas veces subopuestas, lanceoladas, de 10-17 cm de largo, de 1.5-3.7 cm de ancho, el margen aserrado, el ápice agudo, la base angosta, los pecíolos de 3-13 cm de largo, con glándulas sésiles. **Flores** axilares, solitarias; **pedicelos** de 1.2-1.5 cm de largo, pilosos; **sépalos** ligeramente fusionados, el sépalo medio espolonado, el espolón de 1.5-1.7 cm de largo; **pétalos** de diversos colores, el dorsal de 1-1.5 cm de largo, cuculado, con apéndices apicales, de 2-5 mm de largo, los laterales unidos, de 2-3.5 mm de largo, el pétalo dorsal cerca de una tercera parte del tamaño de los laterales, los laterales bilobados; **ovario** densamente pubescente. **Fruto** una cápsula fusiforme, de 1-2 cm de largo, densamente pubescente.

**Distribución.** Nativa de India y sureste de Asia. Se cultiva como ornamental en todo el mundo y con frecuencia naturalizada en las regiones tropicales.

**Ejemplares examinados.** Mpio. Catemaco, Catemaco, *Calzada 1107* (F, MEXU, XAL); Mpio. Coatepec, Tuzamapan, *Morales 29* (F, MEXU, XAL); Mpio. Fortín, Posada Loma, Fortín de las Flores, *Neuling & Gómez-Pompa 222* (F, MEXU); Mpio. Hidalgotitlán, Campamento Hermanos Cedillo, *Vázquez 1678* (F, MEXU, XAL); Mpio. Coatepec, La Orduña, *Zolá 50* (F, XAL).

**Altitud.** 200-1000 m.

**Tipo de vegetación.** Naturalizada en lugares húmedos y sombreados, en vegetación secundaria.

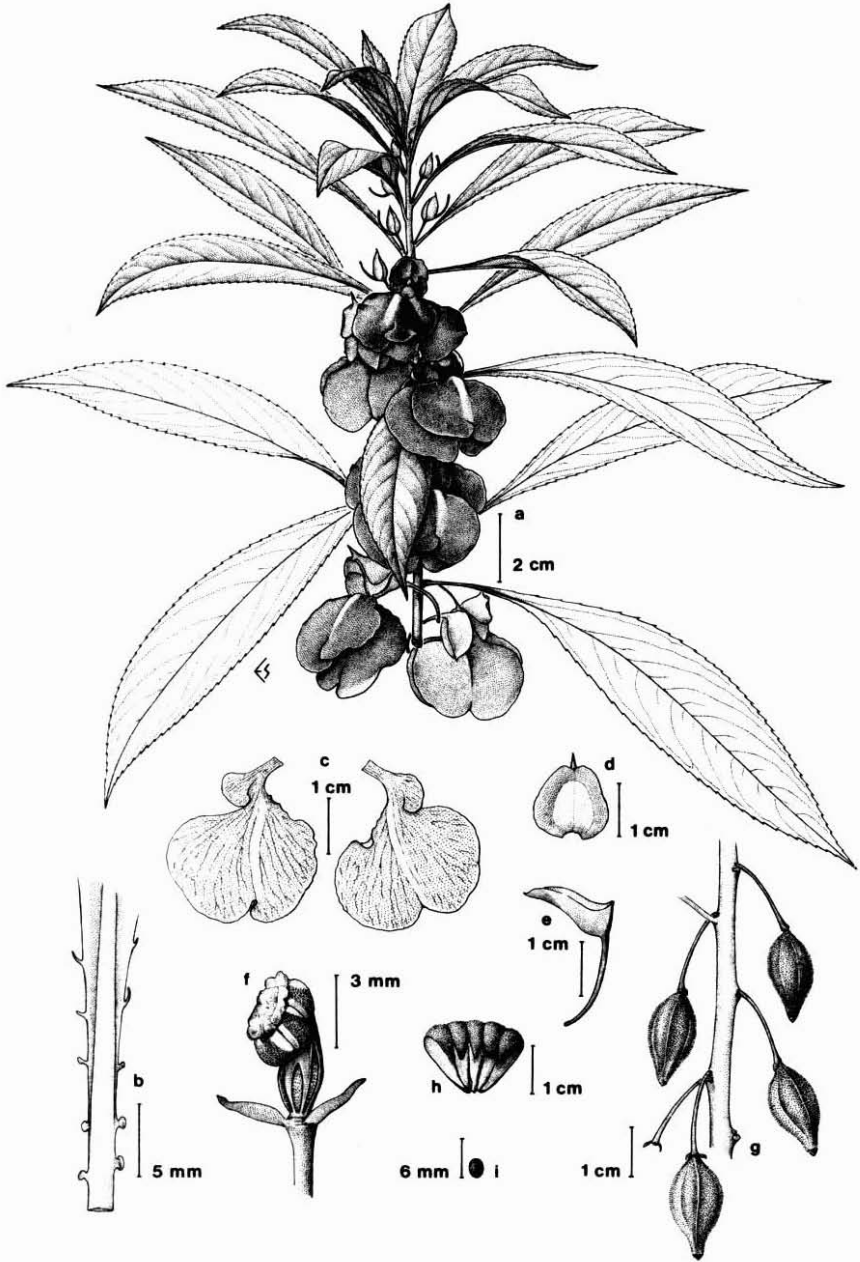


**Floración.** Casi todo el año.

**Usos.** Cultivada como ornamental.

---

**FIGURA 1.** *Impatiens balsamina*. a, rama con hojas y flores; b, detalle de la base del pecíolo; c, pétalos laterales; d, pétalo dorsal; e, espolón; f, fruto joven; g, frutos; h, fruto mostrando las cinco valvas; i, semilla. Ilustración por Edmundo Saavedra, basada en los ejemplares *Morales 29* y *Zolá 50*.



*Impatiens balsamina* se distingue de las demas especies del género por los pétalos laterales diferentes, sépalos dorsales acuminados y hojas cortamente pecioladas con glándulas sésiles.

**IMPATIENS MEXICANA** Rydb., North Amer. Fl. 25(2):95-96. 1910.  
 Tipo: México, Veracruz, Orizaba, Aserradero de Santa, Müller s.n. (1853)  
 (Holotipo: NY!)

Hierbas anuales, de 60 cm de alto, glabras. Hojas alternas, ovadas, de 2.5-6.0 cm de largo, de 1.5-3.2 cm de ancho, el margen ásperamente dentado, los dientes apiculados, el ápice agudo, apiculado, la base obtusa a redondeada; pecíolo de 10-20 cm de largo, eglandular. Flores en pares o en racimos, glabras; el pedicelo de 1-2 cm de largo; sépalos libres, el de en medio amarillo, espolonado, el espolón de 2-4 mm de largo; pétalos amarillos, los dorsales de 0.8-1.0 cm de largo, obtusos a redondeados, sin cresta, los pétalos laterales unidos, de 1.5-2.0 cm de largo, los pétalos superiores e inferiores diferentes, los inferiores enteros; ovario glabro. Fruto una cápsula fusiforme, de 1.0-1.5 cm de largo, glabros, muchas veces glaucos.

**Distribución.** Endémica de la región de Orizaba y del Cofre de Perote en Veracruz.

**Ejemplares examinados.** Mpio. Xico, San Juan, en el Cofre de Perote, Cházaro & Cortés 1625 (NY, XAL).

**Altitud.** 2300 m.

**Tipo de vegetación.** Vegetación derivada de bosque caducifolio.

**Floración.** Agosto.

*Impatiens mexicana* es una especie rara, solo se ha colectado en las barrancas húmedas de Orizaba y Cofre de Perote. Se puede confundir con *I. walleriana*, pero se distingue por sus flores amarillas, el espolón profundo, las hojas con dientes ásperos y pecíolos sin glándulas. Parece estar relacionada con *I. turrialbana* J.D.-Smith, nativa de Costa Rica.



**IMPATIENS WALLERIANA** Hook. f., in Oliver, Fl. Trop. Afr. 1:302. 1868.

*Impatiens sultanii* Hook. f., Bot. Mag. 108: t. 6643. 1882.

*Impatiens hostii* Engl., Abh. Preuss. Akad. Wiss. 46:53. 1894.

**Nombre común.** balsamina, chino.

Hierbas anuales o perennes, de 40 cm de altura, glabras. Hojas alternas, generalmente traslúcidas y a veces rojizas, ovadas a oblongo-elípticas, de 3-32 cm de largo, de 2-6 cm de ancho, el margen crenado, glandular, fimbriado en la parte inferior, el ápice acuminado, la base abruptamente angosta, los peciolos de 10-50 mm de largo, con glándulas pediceladas. Flores 2-5 por racimo; pedicelo de 1.2-3 cm de largo, glabro; sépalos libres, el sépalo medio espolonado, el espolón de 2-4 mm de largo; pétalos de varios colores, los dorsales de 1-2 cm de largo, con una ligera cresta apiculada, los laterales unidos, de 1.8-2.5 mm de largo, el pétalo dorsal y los laterales casi iguales, los inferiores enteros; ovario glabro. Fruto una cápsula fusiforme, de 1.2-2.2 cm de largo, glabro.

**Distribución.** Nativa del este de Africa tropical.

**Ejemplares examinados.** Mpio. Xalapa, Jardín Botánico Fco. Javier Clavijero, *Cantú 35* (F); Mpio. Tenochtitlán, camino de terracería Misantla-Tenochtitlán, Colorado, *Hernández et al. 178* (F, MEXU, XAL); Mpio. Fortín, Matalarga a orillas del río Metlac a 2 km de Fortín, *Lot 549* (F, MEXU); Mpio. Alto Lucero, 1.8 km adelante de la Colonia El Recreo rumbo a Palma Sola, *Lot et al. 1805* (F, MEXU); Mpio. Alto Lucero. Transecto de Plan de Las Hayas, *2030* (F, MEXU); Mpio. Coatepec, Tuzamapan, *Morales 48* (F, XAL); Mpio. Coatepec, Zoncuantla (La Pitaya), *Murrieta 105* (F, MEXU, XAL); Mpio. Tonayan, Congregación de Iztapan, *R. Ortega et al. 29* (F, MEXU, NY, XAL); Fortín, gravel cliff, one mile west of Fortin, *Paxson et al. 17675* (F, MEXU); Mpio. Coatepec, 1 km Este de Tuzamapa, *Vázquez 2231* (F, MEXU); Mpio. Zongolica, Tonacalco, *V. Vázquez 203* (F, MEXU, XAL); Mpio. Zongolica, Tonacaico, *Velázquez 25* (F, XAL).

**Altitud.** Desde el nivel del mar hasta 1150 m.

**Tipo de vegetación.** Cultivada y naturalizada, creciendo en áreas húmedas y sombreadas de vegetación secundaria.

**Floración.** Durante de todo el año.

*Impatiens walleriana* se puede distinguir de las demás especies por tener hojas largamente pecioladas, los peciolos con glándulas pediceladas y las flores en racimos densos. Es la especie que se cultiva más comunmente. El color de las flores es variable debido a la selección artificial que se ha realizado para su cultivo como planta ornamental.

## FLORA DE VERACRUZ

### Fascículos

<p><b>Aceraceae.</b> L. Cabrera-Rodríguez 46</p> <p><b>Actinidiaceae.</b> D.D. Soejarto 35</p> <p><b>Achatocarpaceae.</b> J. Martínez-García 45</p> <p><b>Aizoaceae.</b> V. Rico-Gray 9</p> <p><b>Alismataceae.</b> R.R. Haynes 37</p> <p><b>Araliaceae.</b> V. Sosa 8</p> <p><b>Bataceae.</b> V. Rico-Gray y M. Nee 21</p> <p><b>Betulaceae.</b> M. Nee 20</p> <p><b>Bignoniaceae.</b> A.H. Gentry 24</p> <p><b>Boraginaceae.</b> D.L. Nash y N.P. Moreno 18</p> <p><b>Brunelliaceae.</b> M. Nee 44</p> <p><b>Cannaceae.</b> R. Jiménez 11</p> <p><b>Caricaceae.</b> N.P. Moreno 10</p> <p><b>Casuarinaceae.</b> M. Nee 27</p> <p><b>Chloranthaceae.</b> B. Ludlow-Wiechers 3</p> <p><b>Clethraceae.</b> A. Bárcena 15</p> <p><b>Connaraceae.</b> E. Forero 28</p> <p><b>Cornaceae.</b> V. Sosa 2</p> <p><b>Cunoniaceae.</b> M. Nee 39</p> <p><b>Cupressaceae.</b> T.A. Zanoni 23</p> <p><b>Cyatheaceae.</b> R. Riba 17</p> <p><b>Dioscoreaceae.</b> V. Sosa, B.G. Schubert y A. Gómez-Pompa 53</p> <p><b>Ebenaceae.</b> L. Pacheco 16</p> <p><b>Garryaceae.</b> I. Espejel 33</p> <p><b>Hamamelidaceae.</b> V. Sosa 1</p> <p><b>Hippocastanaceae.</b> N.P. Moreno 42</p> <p><b>Hydrophyllaceae.</b> D.L. Nash 5</p> <p><b>Hymenophyllaceae.</b> L. Pacheco y R. Riba 63</p> <p><b>Juglandaceae.</b> H.V. Narave 31</p> <p><b>Magnoliaceae.</b> M.E. Hernández-Cerda 14</p> <p><b>Marattliaceae.</b> M. Palacios-Rios 60</p> <p><b>Marcgraviaceae.</b> J.F. Uitley 38</p>	<p><b>Martyniaceae.</b> K.R. Taylor 30</p> <p><b>Molluginaceae.</b> M. Nee 43</p> <p><b>Myrtaceae.</b> P.E. Sánchez-Vindas 62</p> <p><b>Nyctaginaceae.</b> J.J. Fay 13</p> <p><b>Nyssaceae.</b> M. Nee 52</p> <p><b>Osmundaceae.</b> M. Palacios-Rios 61</p> <p><b>Papaveraceae.</b> E. Martínez-Ojeda 22</p> <p><b>Pedaliaceae.</b> K.R. Taylor 29</p> <p><b>Phytolaccaceae.</b> J. Martínez-García 36</p> <p><b>Platanaceae.</b> M. Nee 19</p> <p><b>Polemoniaceae.</b> D.L. Nash 7</p> <p><b>Portulacaceae.</b> D. Ford 51</p> <p><b>Primulaceae.</b> S. Hernández A. 54</p> <p><b>Proteaceae.</b> M. Nee 56</p> <p><b>Psilotaceae.</b> M. Palacios-Rios 55</p> <p><b>Resedaceae.</b> M. Nee 48</p> <p><b>Rhamnaceae.</b> R. Fernández N. 50</p> <p><b>Rhizophoraceae.</b> C. Vázquez-Yanes 12</p> <p><b>Salicaceae.</b> M. Nee 34</p> <p><b>Selaginellaceae.</b> D. Gregory y R. Riba 6</p> <p><b>Solanaceae.</b> M. Nee 49</p> <p><b>Staphyleaceae.</b> V. Sosa 57</p> <p><b>Styracaceae.</b> L. Pacheco 32</p> <p><b>Surianaceae.</b> C. Juárez 58</p> <p><b>Taxodiaceae.</b> T.A. Zanoni 25</p> <p><b>Thymelaeaceae.</b> L.I. Nevling, Jr. y K. Barringer 59</p> <p><b>Turneraceae.</b> L. Gama, H. Narave y N.P. Moreno 47</p> <p><b>Ulmaceae.</b> M. Nee 40</p> <p><b>Verbenaceae.</b> D.L. Nash y M. Nee 41</p> <p><b>Vochysiaceae.</b> G. Gaos 4</p> <p><b>Zamiaceae.</b> A.P. Vovides, J.D. Rees y M. Vázquez-Torres 26</p>
--	---