

# Musaceae Juss.

João Paulo Ramos Ferreira

Universidade Federal de Santa Catarina; joaopauloramosf@gmail.com

---

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: Musaceae, *Ensete*, *Musa*.

## COMO CITAR

Ferreira, J.P.R. 2020. Musaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB60917>.

## DESCRIÇÃO

Ervas monocárpicas ou perenes, crescendo a partir de raízes simpodiais, geralmente formando touceiras. Colmos geralmente pequenos até o crescimento da inflorescência; Pseudocaules eretos formados por bainhas foliares justapostas. Folhas grandes alternas, espiraladas, pecioladas; lâminas inteiras. Inflorescência terminal ereta ou nutante, cimosa, com cada conjunto de flores subtendidas por brácteas cimbiformes, vistosas e coriáceas, geralmente de coloração brilhosa. Flores sem brácteas, bissexuais, porém funcionalmente unissexuado; flores pistiladas com androceu não funcional na parte proximal da inflorescência e flores estaminadas com gineceu não funcional na parte distal da inflorescência; flores trímeras, heteroclamídeas, zigomorfas; perianto formado por 2 verticilos, 3 tépala externas e 2 internas unidas formando uma tépala composta 5-lobada em posição abaxial em relação a tépala interna livre adaxial. Estames 5(-6), livres; anteras 2-tecas, basifixas. Ovário ínfero, tricarpelar, trilocular, óvulos numerosos por lóculo, anátropos; placentação axial. Fruto baga, indeiscente. Semente não ariladas; perisperma escasso; endosperma rico em amido.

## COMENTÁRIO

Musaceae é uma família que apresenta, atualmente, mais de 75 espécies (número de espécies inferido a partir da soma dos dados dispostos por Andersson (1998) e Gogoi & Borah (2013)). No Brasil, são registrados 2 gêneros: *Ensete* Horan., contendo uma espécie cultivada, e *Musa* L., apresentando tanto espécies cultivadas como alimentícias ou ornamentais, bem como espécies subspontâneas escapadas de cultivo. Todos os representantes são nativos da região paleotropical (Lysak et al. 2012), distribuídos na China (Delin & Kress 2000), África tropical, e desde o nordeste da Índia até o norte da Austrália e Filipinas (Anderson 1998). As espécies naturalizadas de Musaceae no Brasil ocorrem no interior das florestas ombrófilas densas ou mistas (Lysak et al. 2012).

## Forma de Vida

Erva

## Substrato

Terrícola

## DISTRIBUIÇÃO

Naturalizada, não é endêmica do Brasil

## Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

## Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Várzea, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

## Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

Possíveis ocorrências

Sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Santa Catarina)

**BIBLIOGRAFIA**

Andersson, L. (1998). Musaceae. In: Flowering Plants· Monocotyledons. pp. 296-301.

Baker, J.G. (1893) A Synopsis of the genera and species of Museae. Annals of Botany, Oxford 7: 189-229.

Baker R.E.D. & Simmonds N.W. (1953) The genus *Ensete* in Africa. Kew Bulletin 3: 405-416.

Cheesman, E.E. (1947a) Classification of the bananas. II. The genus *Ensete* Horan. Kew Bulletin 2(2): 97-106.

Cheesman, E.E. (1947b) Classification of the bananas. II. The genus *Musa* L. Kew Bulletin 2(2): 106-117.

Delin, W. & Kress, W.J. (2000) Musaceae. Flora of China 24: 297-313.

Gogoi, R. & Borah, S. (2013) *Musa markkui* (Musaceae), a new species from Arunachal Pradesh, India. Gardens' Bulletin Singapore 65(1): 19-26.

Häkkinen, M. & Väre, H. (2008c) Typification and check-list of *Musa* L. names (Musaceae) with nomenclatural notes. Adansonia sér 3, 30(1): 63-112.

Lorenzi, H. & de Souza, M.H. (2008) Plantas ornamentais no Brasil: arbustiva, herbáceas e trepadeiras. 4 ed. Nova Odessa, Plantarum. pp. 818-823.

Lysak, K.F., Luiz-Santos, A. & Wanderley, M.G.L. (2012) Musaceae. Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo VII: 233-235.

Petersen, O.G. (1890) Musaceae. Flora brasiliensis 3(3): 1-28.

Souza, V.C. & Lorenzi, H. (2012) Botânica sistemática: Guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III. 3 ed. Nova Odessa, Plantarum. pp. 195.

Schumann, K. (1900). Musaceae. Das Pflanzenreich IV 45: 1-28.

Väre, H. & Häkkinen, M. (2011) Typification and check-list of *Ensete* Horan. names (Musaceae) with nomenclatural notes. Adansonia, 33(2): 191-200.

# Ensete Horan.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Ensete*, *Ensete ventricosum*.

## COMO CITAR

Ferreira, J.P.R. Musaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB137716>.

## DESCRIÇÃO

Ervas monocárpicas com apenas um caule. Pseudocaule composto por bainhas foliares justapostas. Folhas grandes, com a base muitas vezes estreitada em um pecíolo; lâmina oblonga. Inflorescência terminal, pendula na maturidade. Brácteas geralmente persistentes, a maioria de coloração verde, possuindo o mesmo aspecto das folhas; dispostas em forma de roseta no ápice da inflorescência. Flores em 2 fileiras por bráctea, caducas, flores em brácteas proximais funcionalmente femininas, raramente bissexuais; flores em brácteas distais funcionalmente masculinas. Tépalas compostas com o ápice muitas vezes 3-lobados, sem 2 lobos acessórios entre os 3 lobos. Tépalas livres geralmente mais largas que a tépala composta, com um terço a dois terços o comprimento da tépala composta; ápice 3-cuspidado, raramente com um mucro. Bagas secas ou com polpa muito escassa, com menos sementes. Sementes maiores que 1 cm de diâmetro.

## COMENTÁRIO

O gênero *Ensete* Horan. é composto por 8 espécies e uma variedade distribuída nas regiões tropicais e subtropicais da África, Ásia e uma espécie na Austrália (Baker & Simmonds 1953, Delin & Kress 2000, Väre & Hakkinen 2011). Apenas *Ensete ventricosum* (Welw.) Cheesman é cultivado no Brasil (Lorenzi & de Souza 2012).

### Forma de Vida

Erva

### Substrato

Terrícola

## DISTRIBUIÇÃO

Cultivada, não é endêmica do Brasil

### Distribuição Geográfica

#### Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)

Sul (Paraná)

## BIBLIOGRAFIA

Andersson, L. (1998). Musaceae. In: Flowering Plants· Monocotyledons. pp. 296-301.

Baker R.E.D. & Simmonds N.W. (1953) The genus *Ensete* in Africa. Kew Bulletin 3: 405-416.

Cheesman, E.E. (1947a) Classification of the bananas. II. The genus *Ensete* Horan. Kew Bulletin 2(2): 97-106.

Delin, W. & Kress, W.J. (2000) Musaceae. Flora of China 24: 297–313.

Horaninow, P.F. (1862) Prodrum Monographiae Scitaminearum 8: 40.

Lorenzi, H. & de Souza, M.H. (2008) Plantas ornamentais no Brasil: arbustiva, herbáceas e trepadeiras. 4 ed. Nova Odessa, Plantarum. pp. 818-823.

Schumann, K. (1900). Musaceae. Das Pflanzenreich IV 45: 1-28.

Väre, H. & Häkkinen, M. (2011) Typification and check-list of *Ensete* Horan. names (Musaceae) with nomenclatural notes. *Adansonia*, 33(2): 191-200.

# *Ensete ventricosum* (Welw.) Cheesman

## Tem como sinônimo

basônimo *Musa ventricosa* Welw.

heterotípico *Ensete arnoldianum* (De Wild.) Cheesman

heterotípico *Ensete edule* Bruce ex Horan.

heterotípico *Musa arnoldiana* De Wild.

heterotípico *Musa davyae* Stapf

heterotípico *Musa ensete* J.F. Gmel.

## **Forma de Vida**

Ervá

## **Substrato**

Terrícola

## **DISTRIBUIÇÃO**

Cultivada, não é endêmica do Brasil

## **Distribuição Geográfica**

### Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)

Sul (Paraná)

## **MATERIAL TESTEMUNHO**

Coelho, B.S.S., s.n., CESJ, 22792, Minas Gerais

J. Lima, s.n., RB,  (RB00770362), São Paulo

# Musa L.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Musa*, *Musa balbisiana*, *Musa coccinea*, *Musa ornata*, *Musa paradisiaca*, *Musa velutina*.

## COMO CITAR

Ferreira, J.P.R. Musaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB60918>.

## DESCRIÇÃO

Ervas perenes, rizomatosas, estoloníferas, muitas vezes crescendo em aglomerados densos. Pseudocaules compostos de bainhas foliares bem fechadas. Folhas grandes; pecíolo longo; Lâmina oblonga. Inflorescência terminal, ereta ou pendular. Brácteas decíduas, geralmente rosa ou vermelha a roxo, às vezes verde ou amarelo, justapostas no ápice da inflorescência (aberto em *M. coccinea*). Flores em 1 ou 2 fileiras por bráctea, caducas, flores em brácteas proximais funcionalmente femininas, raramente bissexuais; flores em brácteas distais funcionalmente masculinas; às vezes, todas as flores funcionalmente estéreis em formas cultivadas. Tépalas compostas 5-dentado no ápice; tépala livre com metade do tamanho da tépala composta ou de igual tamanho, ápice obtuso a agudo. Bagas carnudas, poli ovuladas, exceto em formas partenocárpicas.

## COMENTÁRIO

O gênero *Musa* é composto por cerca de 73 espécies e mais de 500 cultivares (Gogoi & Borah 2013) distribuídos naturalmente do Sul da China ao Norte da Austrália, Himalaias e Filipinas (Anderson 1998), cultivados nos trópicos e subtropicais. O gênero *Musa* é dividido recentemente em duas seções (Hakkinen 2013): sect. *Musa* com duas espécies naturalizadas no Brasil; Sect. *Callimusa* com *Musa coccinea* Andrews ocorrendo como uma subespontânea.

O grupo comestível de bananas apresenta a maioria de suas formas encaixando em *Musa x paradisiaca* L. que provém da hibridação de espécimes selvagens de *M. acuminata* Colla (possuindo o genoma A) e *M. balbisiana* Colla (possuindo o genoma B) (Simmonds & Shepherd 1955). Cada grupo desses cultivares de banana é organizado através de sua constituição genômica, sendo diplóides (clones AA ou AB), triploides (AAA, AAB, ..) ou tetraplóides (AAAA, AAAB, ..) (Simmonds & Shepherd 1955, Ploetz et al. 2007). Alguns híbridos podem vir de outra espécie como *M. schizocarpa* N.W. Simmonds (possuindo o genoma S) ou *M. textilis* Née (possuindo o genoma T) (Daniells et al., 2001). As modificações implicadas nas formas cultivadas de *M. x paradisiaca* estão relacionadas à redução do tamanho da casca e das sementes, ao aumento do tamanho da polpa e ao desenvolvimento espontâneo de frutos sem fecundação (Ai-Zhong Liu et al., 2002, Lysak Et al., 2012).

Lorenzi & de Souza (2008) apontaram quatro espécies de *Musa* cultivadas no Brasil, sendo *M. ornata* Roxb., *M. coccinea* (ambas contempladas pelo fato de que são naturalizadas), *Musa velutina* H. Wendl. & Drude e *M. acuminata* var. *zebrina* (Becc.) Nasution.

## Forma de Vida

Erva

## Substrato

Terrícola

## DISTRIBUIÇÃO

Naturalizada, não é endêmica do Brasil

## Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

## Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Várzea, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

### Distribuição Geográfica

#### Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

#### Possíveis ocorrências

Sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Santa Catarina)

## CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. 1. Inflorescência nutante
2. Margens do canal dos pecíolos das folhas curvadas para dentro, escondendo o canal do pecíolo; face ventral da bráctea da ráquis da inflorescência com coloração uniformemente carmesim escuro ..... *Musa balbisiana* Colla
- 2'. Margens do canal dos pecíolos das folhas eretas, mantendo o canal do pecíolo evidente; face ventral da bráctea da ráquis da inflorescência com coloração mais pálida na sua base ..... *Musa x paradisiaca* L.
- 1'. Inflorescência ereta ou ascendente
3. Casca dos frutos pilosa; cascas se abrem naturalmente até metade do seu comprimento na maturidade expondo a polpa..... *Musa velutina* H.Wendl. & Drude
- 3'. Casca dos frutos glabras; cascas dispõem-se sempre unidas
4. Brácteas da inflorescência vermelha..... *Musa coccinea* Andrews
- 4'. Brácteas da inflorescência rosa brilhante..... *Musa ornata* Roxb.

## BIBLIOGRAFIA

Andersson, L. (1998). Musaceae. In: Flowering Plants· Monocotyledons. pp. 296-301.

Baker, J.G. (1893) A Synopsis of the genera and species of Museae. Annals of Botany, Oxford 7: 189-229.

Cheesman, E.E. (1947) Classification of the bananas. II. The genus *Musa* L. Kew Bulletin 2(2): 106–117.

Cheesman, E.E. (1948a) Classification of the bananas. III. Critical Notes on Species. b. *M. acuminata* Colla. Kew Bulletin 3(1): 17-28.

Cheesman, E.E. (1948b) Classification of the bananas. III. Critical Notes on Species. c. *M. paradisiaca* L. and *M. sapientum* L. Kew Bulletin 3(2): 145-153.

Cheesman, E.E. (1949) Classification of the bananas. III Critical Notes on Species. h. *Musa ornata* Roxb. Kew Bulletin 4(1): 24-28.

Daniells, J., Jenny, C., Karamura, D. & Tomekpe, K. (2001) Musalogue: A catalogue of *Musa* germplasm: diversity in the genus *Musa*. Bioversity International.

Delin, W. & Kress, W.J. (2000) Musaceae. Flora of China 24: 297–313.

Häkkinen, M. (2007) Ornamental bananas: Focus on *Rhodochlamys*. Chron. Hort. 47(2): 7–12.

Häkkinen, M. (2013) Reappraisal of sectional taxonomy in *Musa* (Musaceae). Taxon 62(4): 809–813.

Häkkinen, M. & Väre, H. (2008c) Typification and check-list of *Musa* L. names (Musaceae) with nomenclatural notes. Adansonia sér 3, 30(1): 63–112.

- Gogoi, R. & Borah, S. (2013) *Musa markkui* (Musaceae), a new species from Arunachal Pradesh, India. *Gardens' Bulletin Singapore* 65(1): 19–26.
- Joe, A. & Sabu, M. (2016) Wild ornamental Bananas in India: an overview. *South Indian Journal of Biological Sciences* 2(1): 213-221.
- Linnaeus, C. (1753) *Species Plantarum* 2: 1043.
- Lorenzi, H. & de Souza, M.H. (2008) *Plantas ornamentais no Brasil: arbustiva, herbáceas e trepadeiras*. 4 ed. Nova Odessa, Plantarum. pp. 818-823.
- Liu, A.-Z., Li, D.-Z. & Li, X.-W. (2002) Taxonomic notes on wild bananas (*Musa*) from China. *Bot. Bull. Acad. Sin.* 43: 77–81.
- Lysak, K.F., Luiz-Santos, A. & Wanderley, M.G.L. (2012) Musaceae. *Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo* VII: 233-235.
- Petersen, O.G. (1890) Musaceae. *Flora brasiliensis* 3(3): 1-28.
- Ploetz, R. C., Kepler, A. K., Daniells, J., & Nelson, S. C. (2007). Banana and plantain—an overview with emphasis on Pacific island cultivars. *Species profiles for Pacific island agroforestry*: 21-32.
- Souza, V.C. & Lorenzi, H. (2012) *Botânica sistemática: Guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III*. 3 ed. Nova Odessa, Plantarum. pp. 195.
- Schumann, K. (1900). Musaceae. *Das Pflanzenreich* IV 45: 1-28.
- Simmonds, N.W., & Shepherd, K. (1955). The taxonomy and origins of the cultivated bananas. *Journal of the Linnean Society of London* 55(359): 302-312.



# *Musa balbisiana* Colla

## Tem como sinônimo

heterotípico *Musa rosacea* Jacq.

## DESCRIÇÃO

**Caule:** tamanho dos pseudo caule(s) 2.1 a(s) 2.9 compr. (m); **cor dos pseudo caule(s)** amarelado a(s) verde. **Folha:** **margem(ns) do canal(ais) dos pecíolo(s) das folha(s)** encurvada(s) de forma convoluta(s); **lâmina(s)** 1.0 a(s) 2.2 compr. (m) e 0.15 a(s) 0.8 larg. (m). **Inflorescência:** **conformação** nutante; **indumento do pedúnculo(s)** glabro(s); **forma das bráctea(s) da inflorescência(s)** ovada(s) a(s) lanceolada(s); **cor das bráctea(s) na(s) face(s) externa(s)** vermelho escuro; **cor das bráctea(s) na(s) face(s) interna(s)** vermelho escuro; **número de flor(es) por bráctea(s)** 15 a(s) 20 flor(es). **Flor:** **tamanho da tépala(s) composta(s)** 4.0 a(s) 5 compr. (cm); **cor das tépala(s) composta(s)** creme com linha(s) rosa e com o ápice(s) ligeiramente amarelo; **tamanho da tépala(s) livre(s) em relação a(s) tépala(s) composta(s)** tépala(s) livre(s) com metade do tamanho das tépala(s) composta(s); **cor da tépala(s) livre(s)** branca. **Fruto:** **tamanho da baga(s)** 10 a(s) 13 compr. (cm) e 3 a(s) 4 larg. (cm); **cor dos fruto(s)** verde a(s) amarelo; **indumento da casca** glabro(s). **Semente:** **tamanho das semente(s)** 5 a(s) 10 compr. (mm).

## COMENTÁRIO

Espécie nativa do nordeste da Índia até o sul da China, e do sul do Sri Lanka até Papua Nova Guiné (Cheesman 1948, Väre & Häkkinen 2009), relatada para Bolívia, Brasil e Honduras, sendo nesses dois últimos sob seu sinônimo *Musa rosacea* Jacq.

Embora a espécie seja considerada invasiva, sob o nome de *Musa rosacea*, em Unidades de Conservação Federais (Sampaio & Schmidt 2013), bem como em áreas de floresta ombrófila densa e mista (Zenni & Ziller 2011), esses registros precisam ser melhor esclarecidos, pois existia uma certa dúvida sobre a real identidade de *M. rosacea*.

Desde 1822, *Musa rosacea* - espécie de inflorescência nutante - tem sido quase universalmente mal aplicada às plantas de *M. ornata* Roxb. (Cheesman 1949, Väre & Häkkinen 2009)- espécie de inflorescência ereta invasora em áreas da Mata Atlântica (Souza & Lorenzi 2012) - sendo essa posição seguida até Häkkinen (2006). Somente após as considerações feitas por Häkkinen & Väre (2008) e Väre & Häkkinen (2009) houve uma conformidade na aplicação do nome *M. rosacea* como sinônimo de *M. balbisiana* Colla.

Como *Musa balbisiana* não é considerada até o momento uma espécie invasiva, recomenda-se verificar se todos os registros coletados sob o nome de *M. rosacea* considerados como espécie invasiva não estejam mal aplicados às plantas de *M. ornata*.

Podemos confirmar a presença de *Musa balbisiana* somente para estado do Pará.

## Forma de Vida

Ervá

## Substrato

Terrícola

## DISTRIBUIÇÃO

Naturalizada, não é endêmica do Brasil

## Tipos de Vegetação

Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

## Distribuição Geográfica

### Ocorrências confirmadas

Norte (Pará)

### Possíveis ocorrências

Sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Santa Catarina)

**MATERIAL TESTEMUNHO**

Shunsuke Tsugaru, B-555, MO (MO1426411), Pará  
Barreto, K.D., 857, ESA, São Paulo

**BIBLIOGRAFIA**

- Baker, J.G. (1893) A Synopsis of the genera and species of Museae. *Annals of Botany, Oxford* 7: 189-229.
- Cheesman, E.E. (1948a) Classification of the bananas. III. Critical Notes on Species. b. *M. acuminata* Colla. *Kew Bulletin* 3(1): 17-28.
- Cheesman, E.E. (1948b) Classification of the bananas. III. Critical Notes on Species. c. *M. paradisiaca* L. and *M. sapientum* L. *Kew Bulletin* 3(2): 145-153.
- Cheesman, E.E. (1949) Classification of the bananas. III Critical Notes on Species. h. *Musa ornata* Roxb. *Kew Bulletin* 4(1): 24-28.
- Daniells, J., Jenny, C., Karamura, D. & Tomekpe, K. (2001) *Musalogue: A catalogue of Musa germplasm: diversity in the genus Musa*. Bioversity International.
- Delin, W. & Kress, W.J. (2000) Musaceae. *Flora of China* 24: 297–313.
- Häkkinen, M. (2006) A taxonomic revision of *Musa rosea* (Musaceae) in Southeast Asia. *Novon* 16(4): 492–496.
- Häkkinen, M. & Väre, H. (2008c) Typification and check-list of *Musa* L. names (Musaceae) with nomenclatural notes. *Adansonia sér* 3, 30(1): 63–112.
- Gogoi, R. & Borah, S. (2013) *Musa markkui* (Musaceae), a new species from Arunachal Pradesh, India. *Gardens' Bulletin Singapore* 65(1): 19–26.
- Ploetz, R. C., Kepler, A. K., Daniells, J., & Nelson, S. C. (2007). Banana and plantain—an overview with emphasis on Pacific island cultivars. *Species profiles for Pacific island agroforestry*: 21-32.
- Sampaio, A.B., & Schmidt, I.B. (2013) Espécies exóticas invasoras em unidades de conservação federais do Brasil. *Biodiversidade Brasileira* 2: 32-49.
- Souza, V.C. & Lorenzi, H. (2012) *Botânica sistemática: Guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III*. 3 ed. Nova Odessa, Plantarum. pp. 195.
- Schumann, K. (1900). Musaceae. *Das Pflanzenreich* IV 45: 1-28.
- Väre, H. & Häkkinen, M. (2009) Proposal to conserve the name *Musa balbisiana* Colla against *M. rosacea* Jacq. (Musaceae). *Taxon* 58(3): 1010.
- Zenni, R.D. & Ziller, S.R. (2011) An overview of invasive plants in Brazil. *Brazilian Journal of Botany* 34(3): 431-446.

# *Musa coccinea* Andrews

## Tem como sinônimo

heterotípico *Musa uranoscopus* Lour.

## DESCRIÇÃO

**Caule:** tamanho dos pseudo caule(s) 1 a(s) 1.5 compr. (m); cor dos pseudo caule(s) sempre verde(s). **Folha:** margem(ns) do canal(ais) dos pecíolo(s) das folha(s) ereta(s); lâmina(s) 1.0 a(s) 2.2 compr. (m) e 0.15 a(s) 0.8 larg. (m). **Inflorescência:** conformação ereta(s); indumento do pedúnculo(s) glabro(s); forma das bráctea(s) da inflorescência(s) oblonga(s); cor das bráctea(s) na(s) face(s) externa(s) vermelha; cor das bráctea(s) na(s) face(s) interna(s) vermelha; número de flor(es) por bráctea(s) 1 a(s) 3 flor(es). **Flor:** tamanho da tépala(s) composta(s) 1.5 a(s) 4.0 compr. (cm); cor das tépala(s) composta(s) amarelada com o ápice(s) verde; tamanho da tépala(s) livre(s) em relação a(s) tépala(s) composta(s) tépala(s) livre(s) de igual(ais) tamanho a(s) tépala(s) composta(s); cor da tépala(s) livre(s) amarela. **Fruto:** tamanho da baga(s) 4 a(s) 8 compr. (cm) e 2.5 a(s) 3 larg. (cm); cor dos fruto(s) laranja claro; indumento da casca glabro(s). **Semente:** tamanho das semente(s) 6 compr. (mm).

## COMENTÁRIO

Espécie nativa da Indochina e Vietnam (Delin & Kress 2000, Liu *et al.* 2002, Lysak *et al.* 2012) atualmente cultivada em países da América Central e Brasil. É encontrada de forma subespontânea em áreas de floresta ombrófila densa ou mista (Lysak *et al.* 2012).

## Forma de Vida

Ervá

## Substrato

Terrícola

## DISTRIBUIÇÃO

Cultivada, não é endêmica do Brasil

## Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

## Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

## Distribuição Geográfica

### Ocorrências confirmadas

Nordeste (Bahia)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Santa Catarina)

## MATERIAL TESTEMUNHO

L.A. Funez, 987, FURB (FURB03896), Santa Catarina

Antonio Krapovickas, 23067, MO (MO1426422), Santa Catarina

G. Hatschbach, 49350, MBM (MBM099237), Paraná

## IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Musa coccinea* Andrews



Figura 2: *Musa coccinea* Andrews



Figura 3: *Musa coccinea* Andrews

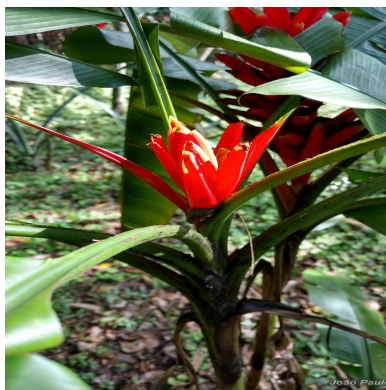


Figura 4: *Musa coccinea* Andrews

## BIBLIOGRAFIA

- Baker, J.G. (1893) A Synopsis of the genera and species of Museae. *Annals of Botany, Oxford* 7: 189-229.
- Daniells, J., Jenny, C., Karamura, D. & Tomekpe, K. (2001) *Musalogue: A catalogue of Musa germplasm: diversity in the genus Musa*. Bioersivity International.
- Delin, W. & Kress, W.J. (2000) Musaceae. *Flora of China* 24: 297–313.
- Häkkinen, M. (2013) Reappraisal of sectional taxonomy in *Musa* (Musaceae). *Taxon* 62(4): 809–813.
- Häkkinen, M. & Väre, H. (2008c) Typification and check-list of *Musa* L. names (Musaceae) with nomenclatural notes. *Adansonia sér* 3, 30(1): 63–112.
- Lorenzi, H. & de Souza, M.H. (2008) *Plantas ornamentais no Brasil: arbustiva, herbáceas e trepadeiras*. 4 ed. Nova Odessa, Plantarum. pp. 818-823.
- Liu, A.-Z., Li, D.-Z. & Li, X.-W. (2002) Taxonomic notes on wild bananas (*Musa*) from China. *Bot. Bull. Acad. Sin.* 43: 77–81.
- Lysak, K.F., Luiz-Santos, A. & Wanderley, M.G.L. (2012) Musaceae. *Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo* VII: 233-235.
- Petersen, O.G. (1890) Musaceae. *Flora brasiliensis* 3(3): 1-28.
- Schumann, K. (1900). Musaceae. *Das Pflanzenreich* IV 45: 1-28.

# *Musa ornata* Roxb.

## DESCRIÇÃO

**Caule:** tamanho dos pseudo caule(s) 1 a(s) 3 compr. (m); **cor dos pseudo caule(s)** sempre verde(s). **Folha:** margem(ns) do canal(ais) dos pecíolo(s) das folha(s) ereta(s); **lâmina(s)** 0.8 a(s) 2.0 compr. (m) e 0.3 a(s) 0.4 larg. (m). **Inflorescência:** conformação ereta(s); **indumento do pedúnculo(s)** glabro(s); **forma das bráctea(s) da inflorescência(s)** lanceolada(s); **cor das bráctea(s) na(s) face(s) externa(s)** rosa; **cor das bráctea(s) na(s) face(s) interna(s)** esbranquiçado; **número de flor(es) por bráctea(s)** 3 a(s) 5 flor(es). **Flor:** tamanho da tépala(s) composta(s) 2.0 a(s) 4.0 compr. (cm); **cor das tépala(s) composta(s)** amarelada com o ápice(s) laranja; **tamanho da tépala(s) livre(s) em relação a(s) tépala(s) composta(s)** tépala(s) livre(s) de igual(ais) tamanho ou ligeiramente menor que a(s) tépala(s) composta(s); **cor da tépala(s) livre(s)** amarela. **Fruto:** tamanho da baga(s) 3 a(s) 8 compr. (cm) e 0.5 a(s) 2 larg. (cm); **cor dos fruto(s)** verde; **indumento da casca** glabro(s). **Semente:** tamanho das semente(s) 5 compr. (mm).

## COMENTÁRIO

Espécie possivelmente nativa do nordeste da Índia a Bangladesh (Häkkinen 2007) cultivada nas Américas, principalmente Central e Sul. No Brasil, a espécie é reportada como subespontânea em áreas de floresta ombrófila densa ou mista (Lysak *et al.* 2012), bem como invasivas em áreas de Mata Atlântica (Souza & Lorenzi 2012), principalmente em Unidades de Conservação Federais (Sampaio & Schmidt 2013) até mesmo em áreas da caatinga (Zenni & Ziller 2011, Almeida *et al.* 2014).

### Forma de Vida

Erva

### Substrato

Terrícola

## DISTRIBUIÇÃO

Naturalizada, não é endêmica do Brasil

### Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

### Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Floresta de Várzea, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

### Distribuição Geográfica


#### Ocorrências confirmadas

Nordeste (Paraíba)

Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)

Sul (Paraná, Santa Catarina)

## MATERIAL TESTEMUNHO

Gottsberger, 12, RB, 234983,  (RB00630536), São Paulo

G. Hatschbach, 61117, MBM (MBM171193), Paraná

## IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Musa ornata* Roxb.

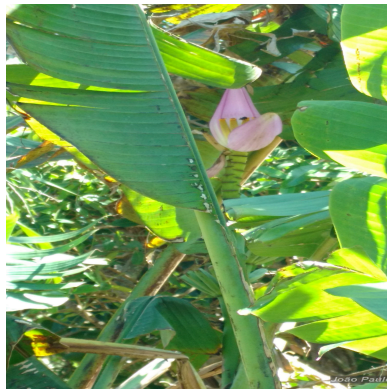


Figura 2: *Musa ornata* Roxb.



Figura 3: *Musa ornata* Roxb.

## BIBLIOGRAFIA

- Almeida, W.R., Lopes, A.V., Tabarelli, M., & Leal, I.R. (2014) The alien flora of Brazilian Caatinga: deliberate introductions expand the contingent of potential invaders. *Biological Invasions* 17(1): 51-56.
- Baker, J.G. (1893) A Synopsis of the genera and species of Museae. *Annals of Botany, Oxford* 7: 189-229.
- Cheesman, E.E. (1949) Classification of the bananas. III Critical Notes on Species. h. *Musa ornata* Roxb. *Kew Bulletin* 4(1): 24-28.
- Daniells, J., Jenny, C., Karamura, D. & Tomekpe, K. (2001) Musalogue: A catalogue of *Musa* germplasm: diversity in the genus *Musa*. Bioersivity International.
- Häkkinen, M. (2006) A taxonomic revision of *Musa rosea* (Musaceae) in Southeast Asia. *Novon* 16(4): 492-496.
- Häkkinen, M. (2007) Ornamental bananas: Focus on *Rhodochlamys*. *Chron. Hort.* 47(2): 7-12.
- Häkkinen, M. & Väre, H. (2008a) A taxonomic revision of *Musa aurantiaca* (Musaceae) in Southeast Asia. *J. Syst. Evol.* 46: 89-92.
- Häkkinen, M. & Väre, H. (2008b) Taxonomic history and identity of *Musa dasycarpa*, *M. velutina* and *M. assamica* (Musaceae) in Southeast Asia. *J. Syst. Evol.* 46: 230-235.
- Häkkinen, M. & Väre, H. (2008c) Typification and check-list of *Musa* L. names (Musaceae) with nomenclatural notes. *Adansonia sér* 3, 30(1): 63-112.
- Gogoi, R. & Borah, S. (2013) *Musa markkui* (Musaceae), a new species from Arunachal Pradesh, India. *Gardens' Bulletin Singapore* 65(1): 19-26.
- Joe, A. & Sabu, M. (2016) Wild ornamental Bananas in India: na overview. *South Indian Journal of Biological Sciences* 2(1): 213-221.
- Lorenzi, H. & de Souza, M.H. (2008) Plantas ornamentais no Brasil: arbustiva, herbáceas e trepadeiras. 4 ed. Nova Odessa, Plantarum. pp. 818-823.
- Lysak, K.F., Luiz-Santos, A. & Wanderley, M.G.L. (2012) Musaceae. *Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo VII*: 233-235.
- Ploetz, R. C., Kepler, A. K., Daniells, J., & Nelson, S. C. (2007). Banana and plantain—an overview with emphasis on Pacific island cultivars. *Species profiles for Pacific island agroforestry*: 21-32.
- Sampaio, A.B., & Schmidt, I.B. (2013) Espécies exóticas invasoras em unidades de conservação federais do Brasil. *Biodiversidade Brasileira* 2: 32-49.
- Souza, V.C. & Lorenzi, H. (2012) Botânica sistemática: Guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III. 3 ed. Nova Odessa, Plantarum. pp. 195.
- Schumann, K. (1900). Musaceae. *Das Pflanzenreich IV* 45: 1-28.
- Zenni, R.D. & Ziller, S.R. (2011) An overview of invasive plants in Brazil. *Brazilian Journal of Botany* 34(3): 431-446.



# *Musa paradisiaca* L.

Tem como sinônimo  
heterotípico *Musa sapientum* L.

## DESCRIÇÃO

**Inflorescência:** indumento do pedúnculo(s) glabro(s); . **Fruto:** indumento da casca glabro(s).

## Forma de Vida

Erva

## Substrato

Terrícola

## DISTRIBUIÇÃO

Cultivada, não é endêmica do Brasil

## Tipos de Vegetação

Área Antrópica

## Distribuição Geográfica

### Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)


Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

## MATERIAL TESTEMUNHO

C.Farias, s.n., INPA, 199519,  (INPA0199519), Roraima

R.Cardeñosa, 5, P (P01741320), P (P01741317), P (P01741319), P (P01741318), P (P01741316)

R.Cardeñosa, 1, P (P01741326), P (P01741325)

## IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Musa paradisiaca* L.



Figura 2: *Musa paradisiaca* L.



Figura 3: *Musa paradisiaca* L.

## BIBLIOGRAFIA

Sp. Pl. 10431043

# *Musa velutina* H. Wendl. & Drude

## DESCRIÇÃO

**Caule:** tamanho dos pseudo caule(s) 1.2 a(s) 2.5 compr. (m); **cor dos pseudo caule(s)** sempre verde(s). **Folha:** margem(ns) do canal(ais) dos pecíolo(s) das folha(s) ereta(s); **lâmina(s)** 0.9 a(s) 1.0 compr. (m) e 0.2 a(s) 0.35 larg. (m). **Inflorescência:** conformação ereta(s); **indumento do pedúnculo(s)** piloso(s); **forma das bráctea(s) da inflorescência(s)** lanceolada(s); **cor das bráctea(s) na(s) face(s) externa(s)** violeta a(s) roxa; **cor das bráctea(s) na(s) face(s) interna(s)** rosa a(s) violeta; **número de flor(es) por bráctea(s)** 3 a(s) 5 flor(es). **Flor:** tamanho da tépala(s) composta(s) 2.0 a(s) 4.0 compr. (cm); **cor das tépala(s) composta(s)** creme com linha(s) rosa e com o ápice(s) ligeiramente amarelo; **tamanho da tépala(s) livre(s) em relação a(s) tépala(s) composta(s)** tépala(s) livre(s) de igual(ais) tamanho a(s) tépala(s) composta(s); **cor da tépala(s) livre(s)** branca. **Fruto:** tamanho da baga(s) 5 a(s) 7 compr. (cm) e 3 a(s) 4 compr. (cm); **cor dos fruto(s)** roxo; **indumento da casca** pubescente(s). **Semente:** tamanho das semente(s) 4 a(s) 6 compr. (mm).

## COMENTÁRIO

Espécie nativa da Índia a Myanmar, encontra-se amplamente distribuída nas regiões tropicais e subtropicais por causa de seu alto valor ornamental (Häkkinen & Vare 2008). Embora não seja muito comum no interior de florestas, com ocorrência preferencial nas margens das estradas, vias férreas, drenagens e em campos de arroz na Índia (Joe & Sabu 2015), no Brasil foi reportada como naturalizada para Santa Catarina em ambientes floresta degradada, bordas de florestas e ambientes ruderais (Funez *et al.* 2017).

É facilmente reconhecida por ser a única espécie do gênero no Brasil em que os frutos apresentam deiscência na sua maturidade.

## Substrato

Terrícola

## DISTRIBUIÇÃO

Naturalizada, não é endêmica do Brasil

## Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

## Distribuição Geográfica

### Ocorrências confirmadas


Sudeste (São Paulo)

Sul (Santa Catarina)

### Possíveis ocorrências

Sul (Paraná)

## MATERIAL TESTEMUNHO

Funez, LA, 865, FURB (FURB03832), Santa Catarina  
L.C. Bernacci, 3837, RB,  (RB01208679), São Paulo

## IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Musa velutina* H. Wendl. & Drude



Figura 2: *Musa velutina* H. Wendl. & Drude



Figura 3: *Musa velutina* H. Wendl. & Drude

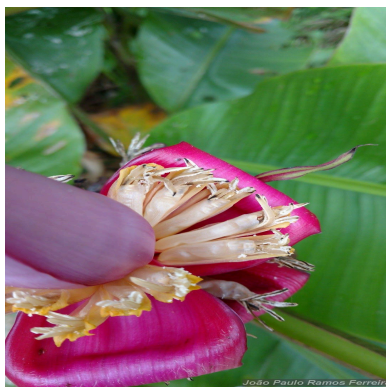


Figura 4: *Musa velutina* H. Wendl. & Drude



Figura 5: *Musa velutina* H. Wendl. & Drude

## BIBLIOGRAFIA

- Baker, J.G. (1893) A Synopsis of the genera and species of Museae. *Annals of Botany*, Oxford 7: 189-229.
- Cheesman E.E. (1949) Classification of the Bananas. III. Critical Notes on Species. *Musa velutina*. *Kew Bulletin* 4(2): 135-137.
- Daniells, J., Jenny, C., Karamura, D. & Tomekpe, K. (2001) *Musalogue: A catalogue of Musa germplasm: diversity in the genus Musa*. Bioversity International.
- Funez, L.A., Hassemer, G., Ferreira, J.P.R., Bones, F.L.V. & dos Santos, A.P. (2017) Fifty-five new records of vascular plants, and other discoveries for the flora of Santa Catarina, southern Brazil. *Webbia* 72(2): 221-275.
- Häkkinen, M. (2013) Reappraisal of sectional taxonomy in *Musa* (Musaceae). *Taxon* 62(4): 809–813.
- Häkkinen M, Väre H. 2008. Taxonomic history and identity of *Musa dasycarpa*, *M. velutina* and *M. assamica* (Musaceae) in Southeast Asia. *J. Syst. Evol.* 46(2): 230–235.
- Häkkinen, M. & Väre, H. (2008c) Typification and check-list of *Musa* L. names (Musaceae) with nomenclatural notes. *Adansonia sér* 3, 30(1): 63–112.

Joe, A. & Sabu, M. (2015) Wild ornamental Bananas in India: an overview. South Indian Journal Of Biological Sciences 2(1); 213#221.

Lorenzi, H. & de Souza, M.H. (2008) Plantas ornamentais no Brasil: arbustiva, herbáceas e trepadeiras. 4 ed. Nova Odessa, Plantarum. pp. 818-823.

Schumann, K. (1900). Musaceae. Das Pflanzenreich IV 45: 1-28.

de Souza, E.H., de Carvalho Costa, M.A.P., Souza, F.V.D., Costa Junior, D.S., Amorim, E.P., de Oliveira e Silva, S. & dos Santos-Serejo, J.A. (2012) Genetic variability of banana with ornamental potential. Euphytica 184: 355–367.

Uma, S., Saraswathi, M.S., Durai, P. & Sathiamoorthy, S. (2006) Diversity and distribution of section *Rhodochlamys* (genus *Musa*, Musaceae) in India and breeding potential for banana improvement programmes. Plant Genetic Resources Newsletter 146: 17-23.