

FLORA DA BAHIA: PORTULACACEAE¹

ALEXA ARAÚJO DE OLIVEIRA P. COELHO^{2,*} & ANA MARIA GIULIETTI^{3,4}

²Pós-Doutoranda – Bolsista Prodoc, CAPES

³Professora do Departamento de Ciências Biológicas da UEFS, Bolsista de Produtividade CNPq.

⁴Universidade Estadual de Feira de Santana, Departamento de Ciências Biológicas, Km 03, BR 116, 44031-460, Feira de Santana, Bahia, Brasil

*Author for correspondence: (alexabio@yahoo.com.br)

(Flora da Bahia: Portulacaceae) – É apresentado o levantamento florístico das espécies de Portulacaceae da Bahia, Brasil, como uma contribuição ao estudo da flora do Estado. O trabalho foi baseado na análise morfológica dos espécimes depositados em diversos herbários ou obtidos através de coletas realizadas pelas instituições envolvidas no Projeto da Flora da Bahia. Foram reconhecidas nove espécies para a Bahia incluindo duas espécies de *Talinum* – *T. paniculatum* (Jacq.) Gaertn. e *T. triangulare* (Jacq.) Willd., e sete espécies de *Portulaca* – *P. elatior* Mart., *P. halimoides* L., *P. hirsutissima* Camb., *P. mucronata* Link., *P. oleracea* L., *P. umbraticola* Kunth e *P. werdermannii* Poelln. São apresentadas chaves analíticas para os gêneros e espécies, além de descrições, ilustrações e comentários gerais para as espécies.

Palavras-chave: Flora, Bahia, Portulacaceae.

(Flora of Bahia: Portulacaceae) – A floristic survey of the Portulacaceae species in Bahia, Brazil is presented as a contribution to the study of the flora in the state. The work was based on the morphological analysis of specimens from herbaria and from materials collected as part of the Flora of Bahia Project. Nine species are recognized in Bahia, including two species of *Talinum* – *T. paniculatum* (Jacq.) Gaertn. and *T. triangulare* (Jacq.) Willd., and seven species of *Portulaca* – *P. elatior* Mart., *P. halimoides* L., *P. hirsutissima* Camb., *P. mucronata* Link., *P. oleracea* L., *P. umbraticola* Kunth, and *P. werdermannii* Poelln. Analytical keys for the genera and species are presented together with descriptions, illustrations, and general notes on the species.

Key words: Flora, Bahia, Portulacaceae.

Portulacaceae Juss.

Ervas suculentas anuais ou perenes, raramente arbustivos ou pequenas árvores (*Talinella*) com ramos eretos a prostrados (*Grahamia*, *Portulaca*); tricomas axilares curtos a longos, esbranquiçados, raramente ausentes (*Talinum*). **Folhas** simples, carnosas, alternas a subopostas; sésseis a subsésseis; lineares, obovadas, espatuladas, lanceoladas, oblongo-lanceoladas até oblongo-lineares; base geralmente cuneada a subarredondada; ápice agudo, arredondado a emarginado. **Sinflorescências** terminais. **Cálice** 2 (-5) sépalas verdes, persistentes a decíduas, escariosas a herbáceas, livres ou unidas na base; corola 2 (-15) pétalas; androceu 1-numerosos estames (*Portulaca*), livres (*Talinum paniculatum*) ou raramente adnatos à corola; gineceu sincárpico, 2-8 carpelos; ovário unilocular, multiovuado, placentação central livre ou basal; estiletos unidos na base, 3-10 ramos estigmáticos, papilosos. **Fruto** cápsula deiscência transversal (pixídio) ou

valvar; sementes reniformes, escultura quase lisa a papilosa, tuberculada ou caliculada.

Portulacaceae se distribui principalmente no Hemisfério Sul, sendo encontrada nas regiões tropicais e subtropicais da África e Américas. Poucos gêneros são encontrados na Austrália, Ásia, Europa e Oceania. Apenas *Portulaca* é pantropical. A família inclui 29 gêneros e cerca de 450 espécies (CAROLIN, 1993), sendo que no Brasil ocorrem dois gêneros (*Portulaca* e *Talinum*) com cerca de 30 espécies (BARROSO, 1978). Para a Bahia são referidos dois gêneros e nove espécies ocorrendo nos mais variados ambientes, como caatinga, campo rupestre, cerrado, restinga e borda de floresta.

CAROLIN RC. 1993. Portulacaceae. In: K KUBITZKI, JB RHOWER & V BITTRICH (eds.). **The Families and Genera of Vascular Plants. Flowering Plants –Dicotyledons** (2) p: 544-555, Berlin: Ed. Springer Verlag.

ROHRBACH P. 1872. Portulacaceae. In: CFP MARTIUS & AG EICHLER (eds.) **Flora Brasiliensis** 14(2): 293-306, Munique: Lipsiae.

Chave para os gêneros

1-Ovário infero; fruto pixídio; ervas semi-prostradas a prostradas ou eretas; folhas portando tricomas axilares... 1. *Portulaca*
1'-Ovário súpero; fruto cápsula loculicida; erva ereta; folhas desprovidas de tricomas axilares..... 2. *Talinum*

1. *Portulaca* L., Sp. pl. p. 445.1753.

Ervas semi-prostradas, prostradas ou eretas, caules

simples ou ramificados desde a base; com ou sem sistema subterrâneo desenvolvido, raízes finas ou espessas. **Folhas** alternas ou sub-opostas portando tricomas axilares brancos; lâminas planas ou cilíndricas; base geralmente arredondada, margem inteira, ápice agudo, mucronado, arredondado, obtuso ou emarginado. **Folhas involucreis** 4-10 aglomeradas

¹Parte da Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Botânica da Universidade Federal Rural de Pernambuco.

nos ápices dos ramos, protegendo as inflorescências terminais, cimosas, com uma flor abrindo de cada vez, raramente flores isoladas; sésseis a curto pediceladas com ou sem brácteas. **Sépalas** 2, desiguais, face abaxial lisa, carenada ou não, ápice mucronulado ou acuminado, raramente obtuso, unidas na base; pétalas 4-5, membranáceas, adnatas à base das sépalas; estames 4-muitos, filetes unidos formando tubo curto adnato à base da corola; ovário ínfero, hipanto sub-globoso ou largamente oblongo, estilete 1 com 2-12 ramos estigmáticos. **Fruto** pixídio, deiscência em várias alturas no terço mediano, sésstil ou curto-pedicelado, opérculo apiculado ou não.

Chave para as espécies

- 1- Sépalas com face abaxial carenada; tricomas inconspícuos na axila das folhas.
 - 2- Caule prostrado. Pétalas 2-8 x 1,5-3,0mm. Pixídio sésstil, 4-8mm compr., sem ala membranácea na área de deiscência. Sementes marrom-escuras a negras, ornamentação verrucosa5. *P. oleracea*
 - 2'- Caule ereto a prostrado. Pétalas 8-15 x 4-8mm. Pixídio pedicelado (1-1,5mm), 2-4mm compr., com ala membranácea na margem da área de deiscência. Sementes cinza a negra, ornamentação tuberculada.....6. *P. umbraticola*
- 1'- Sépalas sem face abaxial carenada; tricomas abundantes a inconspícuos na axila das folhas algumas vezes ocultando as folhas, as sépalas e os frutos.
- 3- Folhas sésseis, lâmina portando tricomas curtos, unicelulares, principalmente na face abaxial e na margem. Sépalas com tricomas curtos na metade distal 3. *P. hirsutissima*
- 3'- Folhas pecioladas a subsésseis, lâmina glabra. Sépalas glabras.
 - 4- Caule semi-prostrado a prostrado. Tricomas axilares abundantes, chegando a ocultar as folhas e/ou partes florais e frutos.
 - 5- Folhas com pecíolos ca. 0,5mm; semi-cilíndricas, face abaxial plana com pequena fenda e face adaxial convexa, ápice acuminado. Pétalas 10-20 x 15-20mm. Fruto sésstil; sementes 0,5-0,8mm castanhas a marrom-escuras, ornamentação tuberculada 7. *P. werdermannii*
 - 5'- Folhas com pecíolos 0,3-0,8mm, cilíndricas, face abaxial plana sem fenda, oblongas, ápice obtuso a arredondado. Pétalas 2-4,5 x 1-1,5mm. Fruto pedicelado (1-1,5mm); semente 0,3-0,5mm negras, ornamentação tuberculada2. *P. halimoides*
 - 4'- Caule ereto. Tricomas axilares pouco abundantes, nunca chegando a cobrir as folhas e/ou partes florais e frutos.
 - 6- Folhas lanceolado-espátuladas; pecíolo (1-3mm). Fruto sésstil; sementes 0,3-0,6mm compr., acinzentada a negra, ornamentação lisa 4. *P. mucronata*
 - 6'- Folhas lineares; subsésseis; pecíolo 0,3-0,6mm. Fruto pedicelado; sementes 0,5-0,8mm compr., negra, ornamentação tuberculada 1..... *P. elatior*

1.1 *Portulaca elatior* Mart. ex Rohrb., in: Mart. (ed.), Fl. Bras. 14 (2): 302. t.69. 1872. Fig. 1A-E.

Erva 20-80cm alt. caule ereto, ramificado desde a base. **Folhas** subsésseis, pecíolo 0,3-0,6mm compr.; tricomas axilares esbranquiçados a amarelados, esparsos a abundantes, nunca cobrindo as folhas; lâmina 10-25 x 0,5mm, lineares, ápices obtusos a agudos, glabras, folhas involucrais 5-10. **Inflorescência** 3-8 flores, sem brácteas. **Flores** amarelas; sépalas 4-6,5 x 1,5-2mm, glabras, obovadas, não carenadas; pétalas 5-7 x 2-3,5mm, obovadas; estames 10-15; estilete 1-3mm, 5-7 ramos estigmáticos. **Pixídio** 2-4mm, pedicelo 1-1,5mm; sementes tuberculadas, 0,5-0,8mm, negras.

Piauí, Paraíba, Pernambuco, Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais e Rio de Janeiro. A8, B6, B8, B9, C8, C9, D5, D7, D8, E6, E7, E8, E9, F4, F6, F7, F8, G5, G6, G7:

Portulaca possui cerca de 200 espécies, amplamente distribuídas nos trópicos e subtropicais das Américas e África com poucas espécies na Austrália, Europa e Ásia. Nas Américas, ocorrem na América do Norte, Antilhas, América Central e América do Sul (DINIZ, 1995). Para o Brasil são referidas 21 espécies (BARROSO, 1978). Para a Bahia foram identificadas sete espécies que ocorrem em caatingas, campos rupestres, cerrados e restingas.

LEGRAND CD. 1962. Las especies americanas de *Portulaca*. *An. del Mus. de Hist. Nat. de Montevideo* 7(3): 9-147.

caatinga, solos arenosos ou pedregosos (Fig. 2). Floresce durante todo o ano.

Material selecionado: Banzaê, ago.2002, Pacheco 08 (HUEFS). Bom Jesus da Lapa, abr.1980, Harley et al. 21495 (CEPEC). Brumado, fev.1991, Taylor et al. 1526 (CEPEC). Cachoieira, jun.1980, Grupo Pedra do Cavallo 214 (ALCB, BAH). Caetitê, fev.1991, Taylor et al. 1534 (CEPEC). Canudos, mai.2003, Oliveira et al. 189 (HUEFS). Curaçá, ago.1983, Silva et al. 316 (HRB). Gentio do Ouro, fev.1977, Harley et al. 19131 (CEPEC). Glória, jul.1995, Bandeira 184 (HUEFS). Iramaia, fev.1991, Taylor et al. 1549 (CEPEC). Itaberaba, abr.1984, Noblick et al. 3152 (HUEFS). Itatim, jun.1998, Melo et al. 2452 (HUEFS). Itiúba, mai.1983, Oliveira 578 (BAH). Jacobina, jun.1989, França et al. 3132 (HUEFS). Lençóis, jan.1997, Atkins et al. in PCD 4595 (ALCB). Manoel Vitorino, set.1991, Navarro s.n. (ALCB 20082). Monte Santo, mai.2003, Oliveira et al. 201 (HUEFS). Morro do Chapéu, jul.2000, Oliveira et al. 71 (HUEFS). Paulo Afonso, jun.1982, Queiroz 340 (HUEFS). Rio de Contas, fev.1997, Passos et al. 4845 (ALCB).

P. elatior caracteriza-se principalmente pelo hábito ereto, pouco comum em *Portulaca*, podendo apresentar in-

divíduos entre 20 e 80 cm de altura. Este é um caráter citado por LEGRAND (1962) como importante na diferenciação entre esta espécie e *P. mucronulata* Legr. da Argentina que mede entre 10-15cm de altura.

P. elatior é distinta de todas as outras espécies da Bahia pela forma linear das folhas, caráter já citado por ROHRBACH (1872) como importante para diferenciar esta espécie de todas as outras descritas para o Brasil.

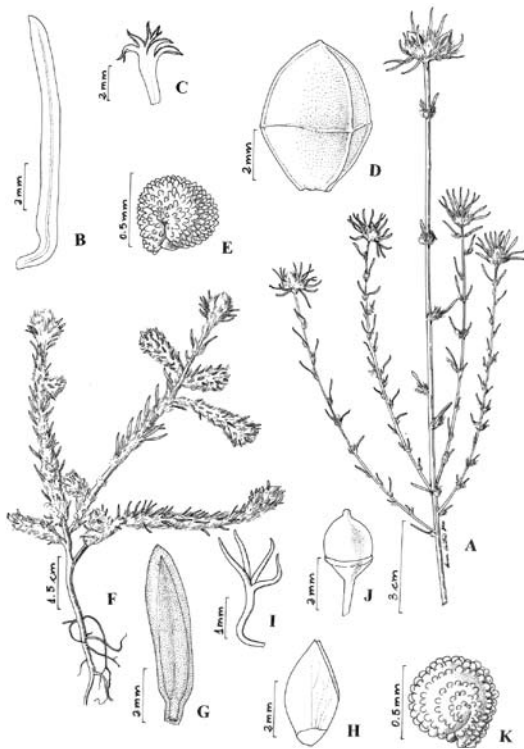


Fig. 1: A-K: *Portulaca elatior* Mart. ex Rohrb. (França et al. 3132) A-E: A-Hábito; B-Folha; C-Estigma; D-Fruto; E-Semente. *Portulaca halimoides* L. (Queiroz et al. 2980) F-K: F-Hábito; G-Folha; H-Botão floral; I-Estigma; J-Fruto; K-Semente.

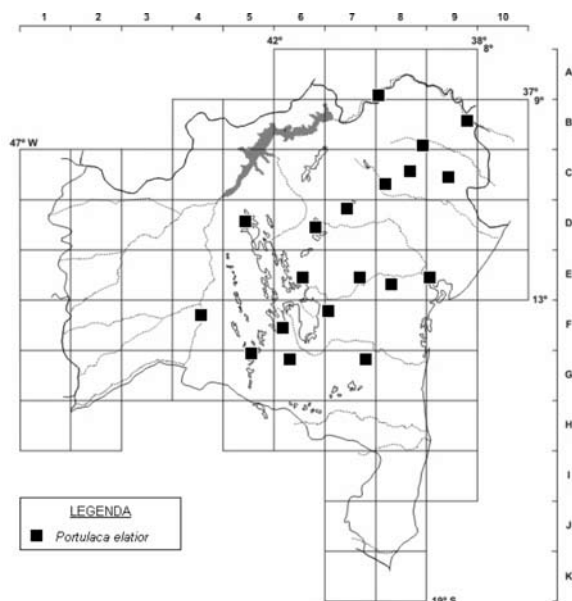


Fig. 2. Mapa de distribuição geográfica da espécie *P. elatior* Mart. ex Rohrb. no estado da Bahia.

1.2. *Portulaca halimoides* L., Sp. Pl. ed.2: p.639.1762. Fig. 1F-K

Erva 5-20cm compr.; caule semi-prostrado a prostrado, ramificado desde a base. **Folhas** cilíndricas com pecíolo 0,3-0,8mm compr.; tricomas axilares presentes, abundantes, cobrindo as folhas; lâminas 6-10x1-1,5mm, oblongas, ápice obtuso a arredondado, glabras; folhas involucreis 4-8. **Inflorescência** 2-6 flores, sem brácteas. **Flores** brancas, amarelas ou rosa-claras; sépalos 2-3,5 x 1-3mm, glabras, subcartáceas, não carenadas; pétalas obovadas, 2-4,5 x 1-1,5mm; estames 4-18; estilete 1-3mm, 3-6 ramos estigmáticos. **Pixídio** 1-3mm, pedicelo 1-1,5mm compr.; sementes tuberculadas, 0,3-0,5mm, negras, brilho metálico.

Maranhão, Piauí, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Goiás. B5, B6, B9, C5, C8, D2, D5, D6, D7, D8, D9, E5, E6, E7, E8, E9, F4, F5, F6, G5, G6, G7: campo rupestre, cerrado e caatinga (Fig. 3). Floresce todo o ano, principalmente de janeiro a abril.

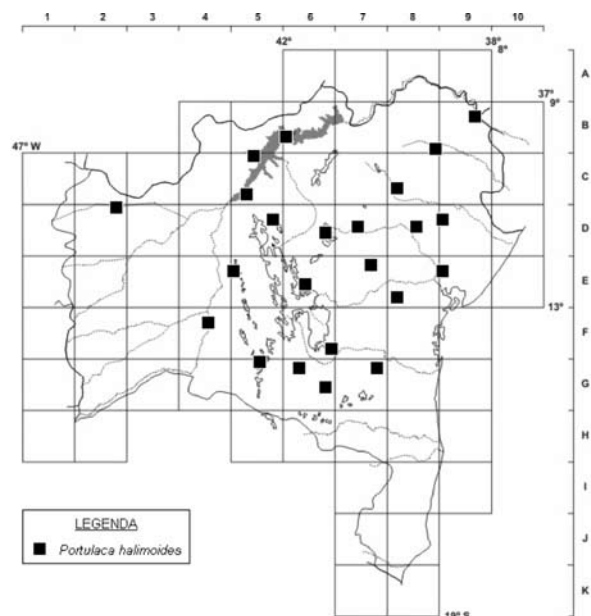


Fig. 3. Mapa de distribuição geográfica da espécie *Portulaca halimoides* L. no estado da Bahia.

Material selecionado: Anagé, abr.1994, Carvalho et al. 1842/1843 (CEPEC, SPF). Araci, fev.1991, Taylor et al. 1351 (K). Bom Jesus da Lapa, fev.2000, Queiroz et al. 5723 (HUEFS). Botuporã, mar.1984, Lima et al. 64 (HRB). Brumado, mar.1984, Oliveira et al. 133 (HRB, HUEFS). Canudos, mai.2003, Oliveira, et al. 198 (HUEFS). Caetitê, mar.1994, Roque et al. CFGR 15035 (SPF). Contendas do Sincorá, fev.2000, Silva et al. 338 (HUEFS). Feira de Santana, jun.1994, Melo et al. 1110 (HUEFS). Formosa do Rio Preto, abr.2000, Oliveira et al. 462 (HUEFS). Glória, jul.1995, Bandeira 183 (HUEFS). Irecê, mai.2000, Harley et al. 53940 (HUEFS). Itatim, abr.2000, Correia et al. 10 (HUEFS). Itiúba, fev.2000, Giullietti et al. 1822 (HUEFS). Macajuba, fev.1991, Taylor et al. 1605 (K). Manoel Vitorino, fev.1984, Pinto 64 (CEPEC, HRB). Miguel Calmon, jun.1985, Noblick 3838 (HUEFS). Milagres, jan.2001, Harley, et al. 54052 (HUEFS). Morro do Chapéu, jul.2000, Oliveira et al. 73 (HUEFS). Oliveira dos Brejinhos, jan.1991, Taylor et al. 1421 (CEPEC). Pal-

meiras, ago.1994, *Guedes et al. 624* (CEPEC). **Pilão Arcado**, fev.2000, *Nascimento et al. 10* (HUEFS). **Retirolândia**, nov.1999, *Oliveira et al. 294* (HUEFS). **Sento Sé**, mar.1974, *Harley et al. 16817* (CEPEC). **Uibaí**, mar.1996, *Giulietti et al. 2481* (ALCB). **Xique-Xique**, mar.1999, *Forzza et al. 1410* (SPF).

P. halimoides é caracterizada principalmente pelo fruto que apresenta pedicelo bastante desenvolvido (1-1,5mm), o que é pouco comum em outras espécies (Fig. 1:J). Esta mesma característica é citada por LIMA & LIMA (1968) e RODRIGUES (2000). Além disso, a semente possui um tamanho reduzido nunca chegando a 1mm de comprimento (Fig. 1:K). Segundo Legrand (1962), esta é uma característica importante da espécie.

A coloração das pétalas em *P. halimoides* pode variar do branco (Oliveira *et al.* 294) até amarelo (Oliveira *et al.* 462), ou até em alguns poucos casos ocorrerem pétalas de cor rosa (Silva 338). LEGRAND (1962) cita que a cor amarela é a mais comum e que apenas alguns poucos exemplares do Nordeste do Brasil podem possuir flores de cor rosa. LIMA & LIMA (1968) se referem à espécie para Pernambuco com flores de cor rosa e RODRIGUES (2000) reporta para São Paulo flores com cores brancas, amarelas ou rosas.

1.3. *Portulaca hirsutissima* Cambess., in: A.St.-Hil., Fl. Bras. Mer. 2: 191. t. 114. 1829.

Fig. 4A-F.

Erva 5-20cm compr.; caule prostrado ramificado desde a base com sistema subterrâneo espessado. **Folhas** sésseis; tricomas axilares esbranquiçados abundantes; lâmina 6-10 x 1-2,5mm, oblongo-lineares, ápice acumulado, tricomas curtos, unicelulares, principalmente na face abaxial e na margem, geralmente caducos nas folhas mais velhas; folhas involucrais 5-10. **Inflorescência** 1-3 flores, sem brácteas. **Flores** amarelas ou róseas; sépalas 5-7 x 3-4mm, sem carena, tricomas curtos na metade distal; pétalas ca. 1,5cm, obovadas, emarginadas; estames 15-40; estilete ca. 4,5mm compr., 4-5 ramos estigmáticos. **Pixídio** 2-3 x 4-5mm pedicelo, ca. 1mm; sementes verrucosas 0,5-0,8mm compr., marrom-escuras a negras.

Paraíba, Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, Goiás. C6, C7, D6, D7, E6, E8, E9, F3, F6, F7, G5, G6, G7: campo rupestre, caatinga, cerrado e dunas (Fig. 5). Floresce durante todo o ano.

Material selecionado: **Abaira**, mar.1992, *Laessoe et al. 52581* (CEPEC, HUEFS, K, SPF). **Brumado**, nov.1989, *Miranda 06* (HRB). **Caetitê**, fev.1997, *Stannard et al. 5435* (ALCB). **Campo Formoso**, mar.2004, *Pereira, et al. 66* (HUEFS). **Catolés**, jul.2003, *Conceição et al. 661* (HUEFS). **Correntina**, mai.2003, *Oliveira et al. 202* (HUEFS). **Delfino**, mar.1997, *Giulietti et al. 6156* (ALCB). **Jacobina**, jul.1996, *Bautista et al. 3413* (ALCB, HRB). **Lençóis**, nov.1998, *Oliveira 152* (HUEFS). **Mata de São João**, jun.1996, *Soeiro 18* (HRB). **Milagres**, jan.1980, *Giulietti et al. s.n.* (SPF). **Morro do Chapéu**, jul.2000, *F. França et al. 3452* (HUEFS). **Mucugê**, fev.1997, *Guedes et al. 5523* (ALCB). **Mulungu do Morro**, ago.1999, *Torres et al. 123* (HUEFS). **Rio de Contas**, set.2003, *Oliveira et al. 240* (HUEFS). **Rio do Antônio**, fev.1991, *Taylor et al. 1524* (CEPEC). **Uburanas**, abr.1999, *Queiroz et al. 5346* (HUEFS).

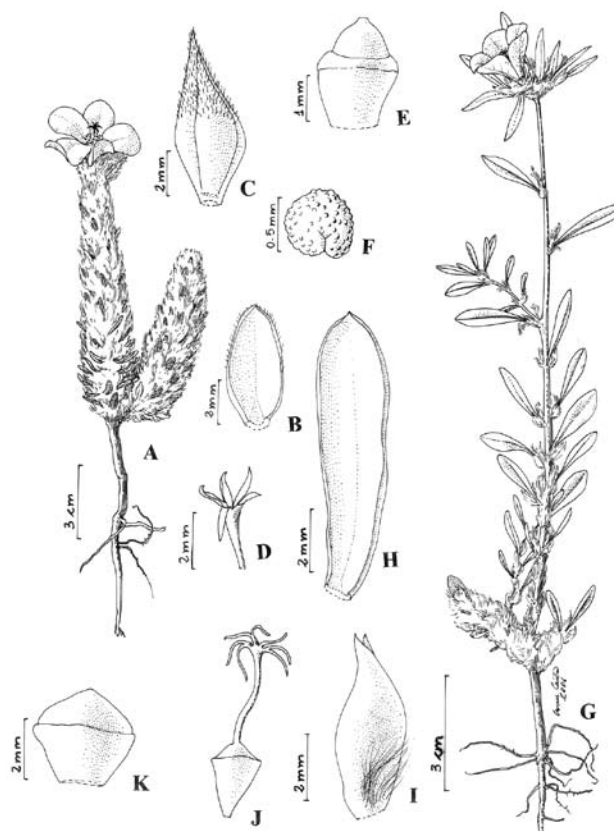


Fig. 4: A-K: *Portulaca hirsutissima* Cambess. (França *et al.* 3452) A-F: A-Hábito; B-Folha; C-Botão floral; D-Estigma; E-Fruto; F-Semente. *Portulaca mucronata* Link. (Giulietti *et al.* 1486) G-K: G-Hábito; H-Folha; I-Botão floral; J-Estigma; K-Fruto.

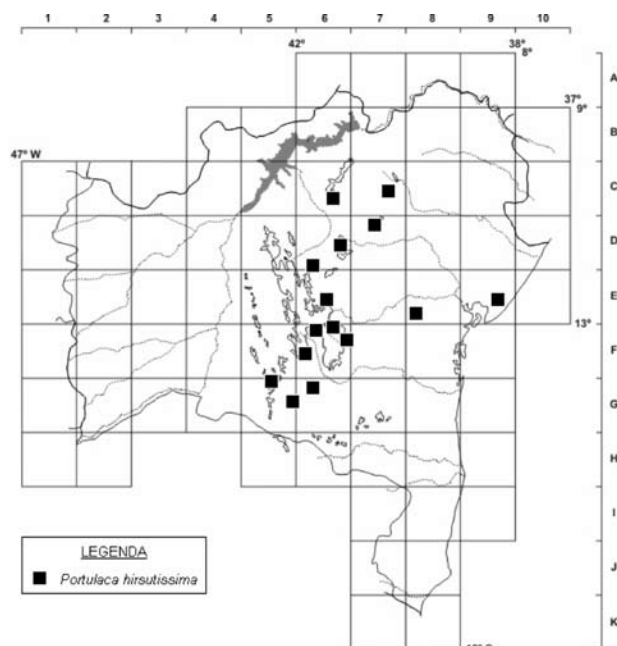


Fig. 5. Mapa de distribuição geográfica da espécie *Portulaca hirsutissima* Cambess. no estado da Bahia.

P. hirsutissima é facilmente reconhecível por apresentar tricomas unicelulares principalmente na face abaxial e margem das folhas. Segundo LEGRAND (1962), nas Amé-

ricas apenas *P. hirsutissima* e *P. confertifolia* Haum. da Argentina apresentam tricomas nos limbos foliares, característica que as aproxima das espécies africanas. Segundo esse autor, as duas espécies também apresentam em comum a abundante pilosidade axilar, face adaxial da folha plana, estilete alargado na porção distal e estigmas curtos (Fig. 4:D). Para o autor, as diferenças principais entre as duas espécies seriam os tipos de tricomas foliares e as cores das flores. Em *Portulaca hirsutissima* o tricoma é tector e as flores amarelas, enquanto em *P. confertifolia* os tricomas são glandulares e as pétalas purpúreas.

LEGRAND (1962) cita a espécie como sendo exclusiva do Brasil, ocorrendo da Bahia até Minas Gerais e Rio de Janeiro. ROHRBACH (1872) já cita a espécie para a Bahia através do material coletado por BLANCHET (1894). ZAPPI (1995) se refere à *P. hirsutissima* como a única espécie do Pico das Almas, Bahia.

A análise dos espécimes de *P. hirsutissima* da Bahia mostrou que as folhas são consistentemente pilosas, porém ocorrem tanto plantas com flores magenta quanto com flores amarelas, praticamente não ocorrendo diferenças em outros caracteres. A análise da distribuição geográfica da espécie baseada nos espécimes da Bahia mostrou que a mesma ocorre em diferentes regiões e tipos de vegetação, como Campos Rupestres, Caatingas, Cerrados e Dunas.

A ocorrência de plantas com flores magenta incluídas em *P. hirsutissima* traz à discussão os limites dessa espécie e sua relação com *P. confertifolia* Haum., como já foi citado anteriormente, exclusiva da Argentina e com flores magenta (LEGRAND, 1962). Até o presente, *P. hirsutissima* só foi referida para o Brasil como possuindo flores amarelas (SAINT-HILAIRE *et al.*, 1829; ROHRBACH, 1872; LEGRAND, 1962; ZAPPI, 1995). Portanto, faz-se necessário um estudo mais detalhado da espécie no nível populacional e nos vários ecossistemas em que ocorre para verificação da real delimitação da mesma.

Em campo e mesmo no material de herbário, esta espécie pode ser confundida com *P. werdermanni*, endêmica da Bahia, sendo a principal diferença entre elas a presença de tricomas nas folhas e flores menores em *P. hirsutissima*.

1.4. *Portulaca mucronata* Link, Enum. Hort. Berol. 2. 1822.

Fig. 4G-K

Ervas 10-25cm alt., caule ereto, ramificado desde a base; raízes espessadas. **Folhas** com pecíolos 1-3mm compr., tricomas axilares pouco abundantes sem cobrir as folhas, lâminas 15-20 x 0,5-10mm, planas, lanceolado-espátuladas, ápice agudo, glabras, folhas involucrais 4-8. **Inflorescência** 2-5 flores, sem brácteas. **Flores** amarelas; sépalas 4-8mm compr., glabras, obovais, não carenadas; pétalas 6-12 x ca.3mm, obovadas; estames 10-30; estilete 2-4mm compr., 5-7 ramos estigmáticos. **Pixídio** 2-4mm, sésil; sementes 0,3-0,6mm compr., superfície com ornamentação formadas apenas por células esteluladas acinzen-

tadas a negras, com pouco brilho metálico.

Pernambuco, Ceará, Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás. B6, C7, C8, D2, D5, D6, D7, E9, F4, F6, F7, G5, G6: caatinga, cerrado, borda de mata, restinga e locais com afloramentos rochosos (Fig. 6). Floresce de dezembro a julho.

Material selecionado: Abaira, fev.1992, *Stannard 51627* (HUEFS). **Bom Jesus da Lapa**, abr.1980, *Harley 21584* (CEPEC). **Brumado**, fev.1984, *Lima et al. 86* (HRB). **Caetitê**, dez.1999, *Melo et al. 3223* (HUEFS). **Campo Formoso**, abr.1981, *Orlandi 374* (HRB). **Catolés**, dez.2003, *Oliveira et al. 251* (HUEFS). **Contendas do Sincorá**, fev.2000, *Silva et al. 311* (HUEFS). **Feira de Santana**, nov.1999, *Moraes 152* (HUEFS). **Formosa do Rio Preto**, abr.2000, *Oliveira et al. 459* (HUEFS). **Jacobi-na**, jun.1999, *França et al. 3131* (HUEFS). **Morro do Chapéu**, abr.2001, *Melo et al. 3446* (HUEFS). **Rio de Contas**, set.2003, *Oliveira et al. 239* (HUEFS).

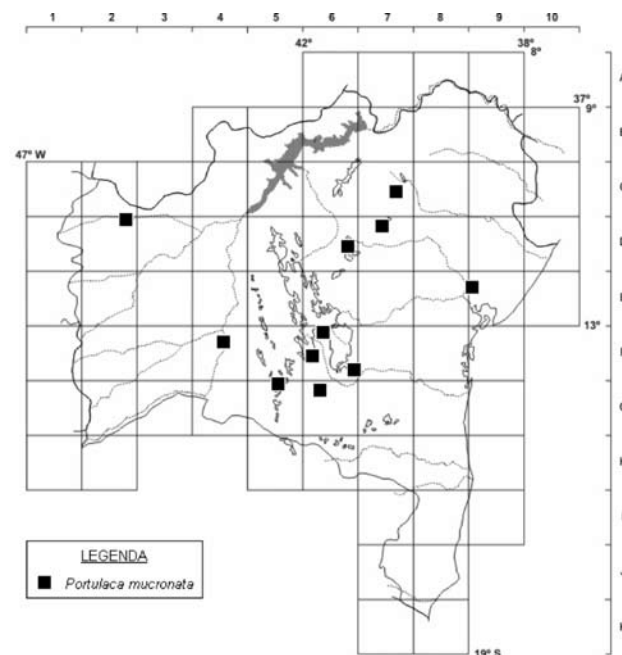


Fig. 6. Mapa de distribuição geográfica da espécie *Portulaca mucronata* Link no estado da Bahia.

LEGRAND (1962), estudando a espécie, reconheceu quatro variedades: *P. mucronata* Link var. *mucronata*, *P. mucronata* var. *longiusculo-tuberculata* (Poelln.) D.Legrand, *P. mucronata* var. *paraguariensis* D.Legrand e *P. mucronata* var. *cupulata* D.Legrand. A separação das variedades foi baseada na forma e deiscência da cápsula e ornamentação da superfície da semente. Utilizando a chave de LEGRAND (1962), chegou-se à variedade *mucronata*.

Portulaca mucronata é distinta das outras espécies do gênero pelo hábito ereto e pouca pilosidade nas axilas das folhas. Os exemplares examinados da Bahia geralmente mostraram caule ereto e ramificado, podendo chegar até 25 cm de altura, raízes espessadas. Entretanto, segundo VIANNA *et al.* (1965), as espécies coletadas em ambientes semi-runderais apresentam porte mais baixo com caule fino.

Outra característica importante de *P. mucronata*

são as sementes com superfície sem ornamentação saliente, sendo esta a única espécie da Bahia com tal característica. Segundo LEGRAND (1962), *P. mucronata* é similar a *P. cryptopetala*, de distribuição principalmente nas regiões Sul e Centro-Oeste do Brasil. Porém, em *P. mucronata* os ápices das folhas são acentuadamente agudos, as flores são amarelas e as sementes sem ornamentação apresentam cor cinzenta e brilho metálico, enquanto *P. cryptopetala* Speq. possui folhas com ápices arredondados, flores púrpuras ou vermelhas e sementes ornamentadas com tubérculos na lateral e no dorso e cor preta a cinzenta sem brilho metálico.

1.5. *Portulaca oleracea* L., Sp. Pl. p.445.1753.

Fig. 7A-F.

Nomes populares: Ora-pro-nobis, beldorega-pequena.

Ervas anuais ou perenes, 15-30cm compr., caule geralmente prostrado, ramificação geralmente dicotômica. **Folhas** sésseis a subsésseis, pecíolo 1-2mm compr., tricomas axilares muito reduzidos, inconspícuos, lâminas 10-25 x 5-10mm, obovais a espatuladas, ápices arredondados a obtusos, glabras; folhas involucrais 4-8. **Inflorescência** 2-6 flores, brácteas ca. 2,5mm compr., botões florais achatados lateralmente, dorso carenado. **Flores** amarelas, sésseis; sépalas ca. 4mm compr., glabras, face abaxial carenada, obovadas; pétalas 2-8 x 1,5-3mm, obovais; estames 8-15; estilete 1-1,5mm compr., 3-6 ramos estigmáticos. **Pixídio** 4-8 x 2-3mm, sésstil, não alado; sementes 0,5-0,8mm compr., verrucosas, com formações estreladas, marrom-escuras a negras.

Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Bahia, Sergipe, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul. B9, C8, D6, D7, D8, E6, E7, E8, E9, F4, I8: caatinga, restinga, áreas cultivadas, solos arenosos e pedregosos (Fig. 8). Floresce o ano inteiro.

As folhas são usadas como alimento para porcos e galinhas e as sementes, como vermífugo (VIANNA *et al.*, 1965).

Material selecionado: Bom Jesus da Lapa, abr.1980, Harley *et al.* 21582 (CEPEC). Feira de Santana, dez.1998, Oliveira 41 (HUEFS). Irecê, out.1980, Oliveira 254 (BAH). Itaberaba, jul.1982, Oliveira 449 (BAH). Jacobina, abr.1999, Queiroz, *et al.* 5558 (HUEFS). Lençóis, mar.1984, Noblick 2997 (HUEFS). Malhada, abr. 2001, Jardim, *et al.* 3382 (HUEFS). Miguel Calmon, mai.1985, Noblick 3905 (HUEFS). Paulo Afonso, jun.1982, Guedes 465 (ALCB). Santa Luz, nov.2000, Leite *et al.* 120 (HUEFS).

P. oleracea foi referida para o Brasil pela primeira vez por ROHRBACH (1872) na “Flora Brasiliensis”. LEGRAND (1962) classificou a espécie como pertencente à *Portulaca* subg. *Portulaphiton* devido ao dorso carenado das sépalas e à folha espatulada.

Existem controvérsias sobre o local de origem da espécie. CANDOLLE (1828) se refere à *P. oleracea* como ori-

ginária da região ocidental do Himalaia e da Rússia Meridional. FORD (1986) comenta que se desconhece o local de origem da espécie e registra o México como um provável centro de diversidade. Segundo o autor, a espécie é bastante polimorfa e suas características foliares e do hábito variam consideravelmente entre as populações. LEGRAND (1962) descreveu diversas subespécies e variedades de difícil distinção na prática e que não foram utilizados neste trabalho.

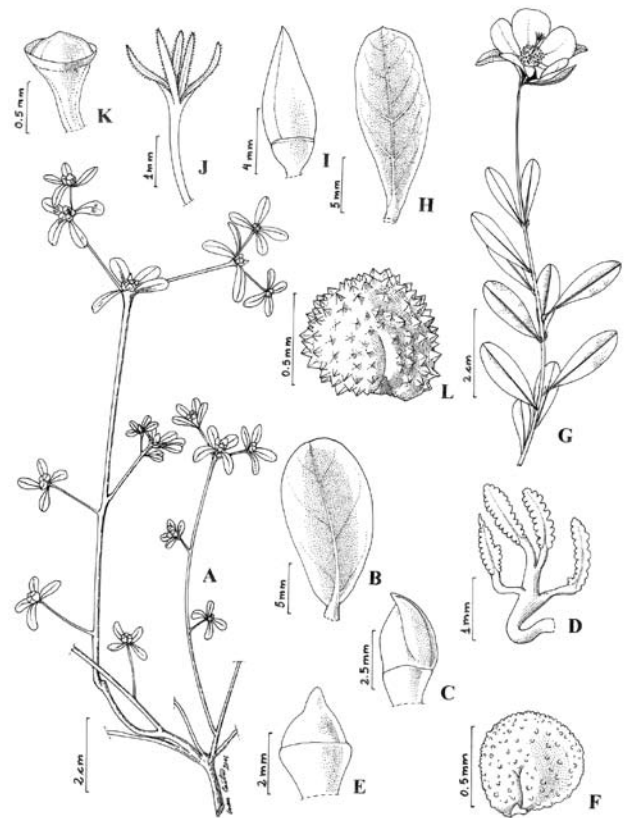


Fig. 7. A-L: *Portulaca oleracea* L. (Harley *et al.* 17394) A-F: A-Hábito; B-Folha; C-Botão floral; D-Estigma; E-Fruto; F-Semente. *Portulaca umbreticola* Kunth. (Oliveira *et al.* 283) G-L: G-Hábito; H-Folha; I-Botão floral; J-Estigma; K-Fruto; L-Semente.

KISSMANN & GROTH (1995) citam que pelo fato de *P. oleracea* já ter sido cultivada no Antigo Egito, o norte da África pode ser cogitado como o possível centro de origem da espécie. No entanto, segundo esses autores, é mais provável que a mesma seja originária da região do Himalaia, na Ásia.

Os tricomas axilares em *P. oleracea* são pouco evidentes e alguns autores chegam a citar que os mesmos são inexistentes (MATTOS, 1961; VIANNA *et al.*, 1965). Nos espécimes da Bahia, no entanto, uma análise mais detalhada ao estereomicroscópio permitiu a observação de tricomas axilares unicelulares e pluricelulares.

Uma característica que é muito marcante em *P. oleracea* é a presença de sépalas carenadas no botão floral, característica visível mesmo a olho nu (Fig. 7C). ROHRBACH (1872) cita esta característica para separar a espécie de todas as outras do gênero. Além de ROHRBA-

CH (1872), outros trabalhos também confirmam a importância deste caráter na taxonomia da espécie (TEIXEIRA, 1959; LEGRAND, 1962; LEGRAND & MATTOS, 1978; VIANNA *et al.*, 1965; FORD, 1986).

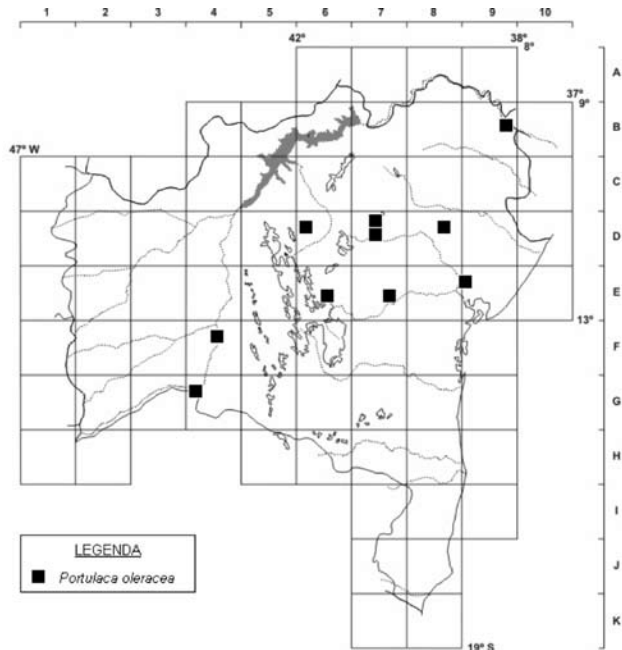


Fig. 8. Mapa de distribuição geográfica da espécie *Portulaca oleracea* L. no estado da Bahia.

P. oleracea é muito confundida com *P. umbraticola* Kunth, principalmente por causa do hábito; tal situação tem sido detectada com frequência através das identificações incorretas encontradas nos materiais de herbário. Também a espécie pode ser confundida com *P. lutea* Legr. O hábito em todos os espécimes estudados de *P. oleracea* mostrou-se prostrado e bastante ramificado dicotomicamente. Porém, LORENZZI (1982) assinala que a espécie tem crescimento prostrado se estiver em locais ensolarados e crescimento ereto em ambientes com pouca luz.

1.6. *Portulaca umbraticola* Kunth, in H.B.K., Nov. Gen. Sp.v. 6:p.58.1823.
Fig. 7G-L.

Ervas anuais, 15-30cm alt.; caule ereto a prostrado, ramificado desde a base. **Folhas** com pecíolos 1-2mm compr.; tricomas axilares bastante reduzidos e inconspícuos; lâminas 20-35 x 10-15mm, obovais a espatuladas, ápice arredondado a obtuso, algumas vezes chegando a agudo nas folhas involucrais, glabras; folhas involucrais 2-4. **Inflorescência** 1-2 flores, brácteas 1-2mm compr. **Flores** brancas, amarelas ou púrpuras; sépalas ca. 5mm compr., glabras, dorso levemente carenado; pétalas 8-15 x 4-8mm, obovais; estames 20-40; estilete 2-6mm, 5-8 ramos estigmáticos, mesma coloração das pétalas. **Pixídio** 2-4mm compr, pedicelo ca. 0,5mm, parte basal do pixídio com margem alada, membranácea 0,5-1mm com-

pr.; sementes 0,5-0,8mm, tuberculadas, superfície externa com células esteluladas, cinzentas a negras.

Ceará, Paraíba, Pernambuco, Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul. B9, C7, C8, D6, D7, D8, E6, E7, E8, E9, F4, F6, F7, G8, I8: caatingas, restingas e locais de solos arenosos ou pedregosos (Fig. 9). Floresce durante todo o ano.

Material selecionado: Anguera, jan.1997, Melo *et al.* 2001 (HUEFS). Aramari, nov.1982, Bastos 132 (BAH). Canudos, jun. 20002, Queiroz, *et al.* 7209 (HUEFS). Feira de Santana, set.1998, Oliveira 39 (HUEFS). Glória, jul.1995, Bandeira 179 (HUEFS). Ilhéus, ago.1995, Silva *et al.* 3224 (CEPEC). Itaberaba, set.1999, Silva *et al.* 226 (HUEFS). Itatim, abr.2000, Correia *et al.* 08 (HUEFS). Jacobina, jul.1996, Harley in PCD 3402 (ALCB, HUEFS, HRB, SPF). Jaguarari, fev.1983, Noblick *et al.* 2559 (HUEFS). Marauá, fev.1983, Plowman *et al.* 12799 (CEPEC). Milagres, fev.2000, Silva *et al.* 353 (HUEFS). Monte Santo, mai.2003, Oliveira, *et al.* 200 (HUEFS). Retirolândia, nov.1999, Oliveira *et al.* 283 (HUEFS). Rio de Contas, fev.1997, Guedes *et al.* in PCD 5133 (ALCB). São Gonçalo dos Campos, abr.1985, Oliveira 01 (HRB). Senhor do Bonfim, mai.2001, Nunes *et al.* 590 (HUEFS).

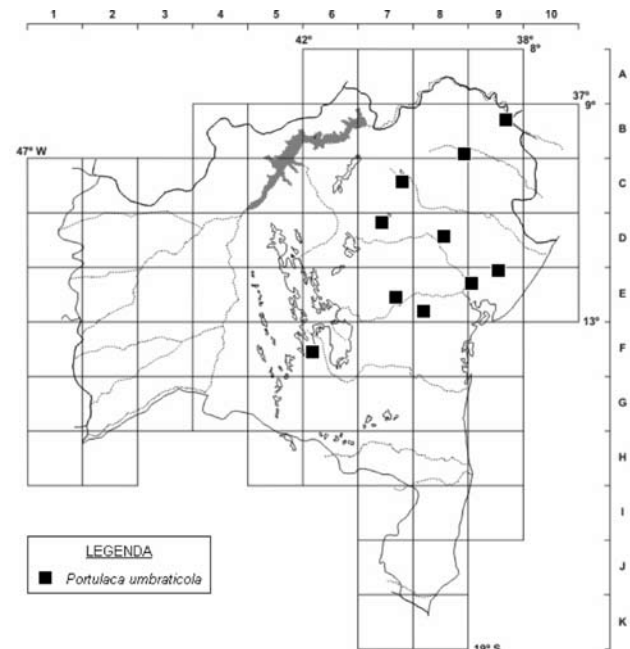


Fig. 9. Mapa de distribuição geográfica da espécie *Portulaca umbraticola* Kunth no estado da Bahia.

Segundo LEGRAND (1962), a espécie é muito confundida com *P. oleracea* pelo hábito muito ramificado. Porém, uma análise mais detalhada permite observar características que podem distinguir estes táxons, como a cor das pétalas e detalhes do fruto. As flores em *P. umbraticola* podem variar do amarelo ao rosa, podendo ocorrer cores intermediárias. A variação nas cores das flores já havia sido registrada por LEGRAND (1962), que relaciona tal variação com a distribuição geográfica, sendo rosa ou alaranjado mais comum do Sudoeste dos Estados Unidos até o México; púrpura ou salmão na Argentina e amarelo nas Antilhas e Guianas. Embora a espécie não tenha sido citada pelo autor para o Brasil, os espécimes coletados na

Bahia apresentam coloração que varia do rosa ao amarelo, mas a maioria das plantas possui flores amarelas. O tamanho da flor também é uma característica que pode distinguir as espécies, sendo reduzidas em *P. oleracea* e muito maiores em *P. umbraticola*. Os estiletos e estigmas podem variar de cor, sendo amarelos quando as pétalas são amarelas ou rosa quando as pétalas são de cor rosa. RODRIGUES (2000) cita para São Paulo cores diferentes, como branco ou branco-esverdeado.

Outra característica que pode ser citada para diferenciar *P. oleracea* de *P. umbraticola* é a presença de uma ala membranácea no fruto de *P. umbraticola* e que, algumas vezes, chega a cobrir toda a cápsula achatada. Esta característica, inclusive, já foi anteriormente utilizada por LEGRAND (1962) para separar esta espécie de *P. denudata* Poelln. da Venezuela. Segundo LEGRAND (1962), tal característica permite incluir a espécie em *Portulaca* subsect. *Discoideae* com apenas três espécies: *P. colombiana* Legr. da Colômbia; *P. argentinensis* Speg. da Argentina; e *P. umbraticola*, a única referida para o Brasil.

Apesar dessas diferenças, LEGRAND (1962) considera que somente estudos genéticos poderiam realmente separar *P. oleracea* de *P. umbraticola*.

1.7. *Portulaca werdermannii* Poelln., Fedde Rep.33: 164.1933.

Fig. 10A-E.

Ervas, 15-20cm compr., caule semi-prostrado a prostrado, sistema subterrâneo muito desenvolvido. **Folhas** semi-cilíndricas com pecíolo ca. 0,5mm compr., tricomas circundando todo o nó, abundantes chegando algumas vezes a cobrir as folhas; lâmina 8-15 x 1-3mm, oblonga, face adaxial convexa, face abaxial plana com pequena fenda, ápice acuminado no material seco, geralmente com margem e acúmen esbranquiçado. **Folhas involucrais** 5-10. Inflorescência 2-4 flores, sem brácteas. **Flores** magenta; sépalos 7-10mm compr., glabras, não carenadas; pétalas 10-20 x 15-20mm. compr.; estames 40-muitos; estilete ca. 7mm compr., 5-10 ramos estigmáticos. **Pixídio** séssil, 3-5mm compr., cápsula umbonada; sementes com pequenos tubérculos obtusos, ca. 0,5mm compr., castanhas a marrom-escuras, sem brilho metálico.

Bahia: C7, D6, E6, E7: campo rupestre de solos arenosos (Fig. 11).

Material selecionado: Andaraí, fev.1997, Stannard et al. 5623 (ALCB). Campo Formoso, jun.1983, Coradin et al. 6099 (CEN, K). Delfino, mar.1997, Giuliatti et al. 6156 (HRB, HUEFS). Jacobina, abr.1999, Queiroz et al. 5475 (HUEFS). Morro do Chapéu, mai.2001, Lemos et al. 173 (HUEFS). Mucugê, dez.1999, Queiroz et al. 5581 (HUEFS).

LEGRAND (1962) se refere à espécie como conhecida apenas através do material-tipo coletado por *Werdermann 3374* em Morro do Chapéu (Bahia) e depositado no

herbário B. Segundo esse autor, a espécie é muito próxima de *P. hirsutissima* se distinguindo principalmente pela ausência de tricomas nas lâminas foliares, pela forma da cápsula e estruturas florais muito maiores.

Durante o desenvolvimento do trabalho foi possível coletar e observar a espécie em Morro do Chapéu, Umburanas, Jacobina e Mucugê. Na natureza, os indivíduos desta espécie se destacam pelas grandes proporções das estruturas florais com corolas atingindo até 4,5cm de diâmetro de coloração magenta. Tais flores têm antese uma de cada vez por volta das 10h da manhã e são visitadas por abelhas. Além disso, as folhas são glabras, subcilíndricas, com uma fenda mediana, obovadas a oblongas, com o ápice acuminado e os tricomas axilares são longos, geralmente castanhos e que circundam todo o nó. Quando herborizadas, as folhas apresentam margem esbranquiçada e translúcida, que se prolonga até o acúmen apical. A espécie também se caracteriza pela cápsula umbonada e sementes com tubérculos muito pequenos e obtusos. A análise detalhada do conjunto dessas características distingue a espécie de *P. hirsutissima*, complementando as diferenças referidas por LEGRAND (1962).

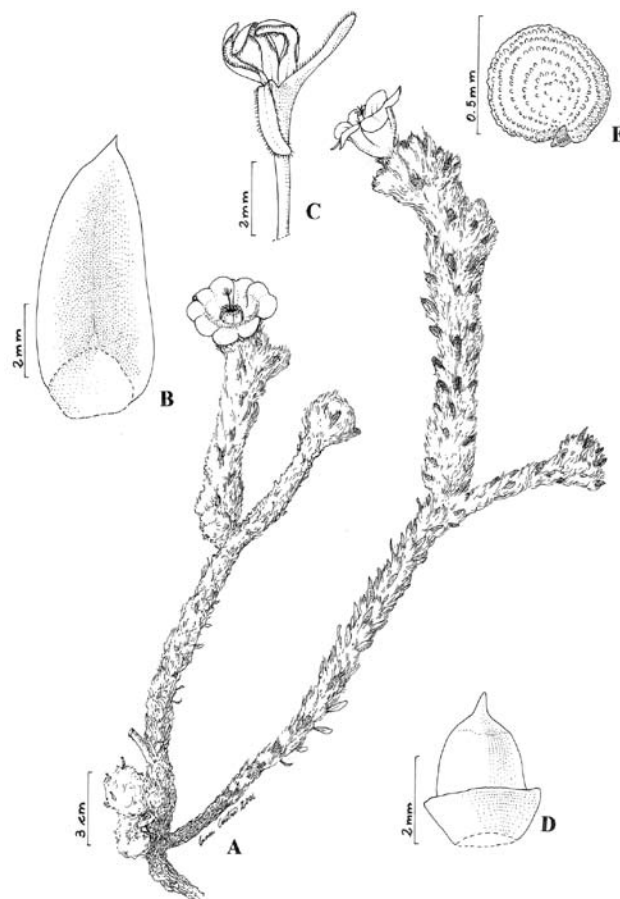


Fig. 10: A-E: *Portulaca werdermannii* Poelln. (França et al. 3440) A-Hábito; B-Folha; C-Estigma; D-Fruto; E-Semente.

P. werdermannii é uma espécie endêmica da Chapada Diamantina ocorrendo apenas entre os municípios de Umburanas e Mucugê.

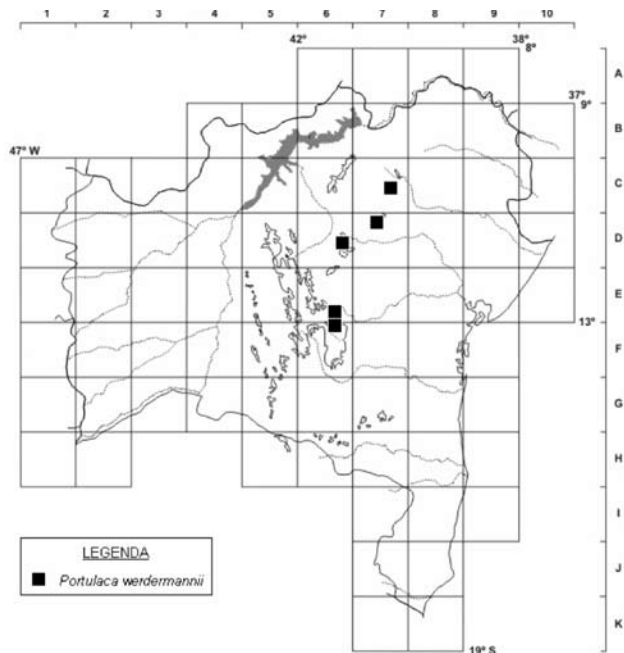


Fig. 11. Mapa de distribuição geográfica da espécie *Portulaca werdermannii* Poelln. no estado da Bahia.

2. *Talinum* Adanson, Fam. pl. 2: 245.1763.

Ervas eretas, anuais, glabras, raízes espessadas, caule simples ou ramificado. **Folhas** alternas a subopostas na base, pecioladas, geralmente planas, lâminas elípticas a obovais, ápices agudos, obtusos ou emarginados, margens inteiras, bases cuneadas. **Inflorescência** em cincinos distais, ramificação dicasial na base da panícula reduzida ou não; pedúnculo cilíndrico ou triangular; brácteas membranáceas. **Flores** efêmeras; sépalas 2, ovais, geralmente decíduas; pétalas 5, de cor rosa a lilás, livres ou raramente concrescidas na base, caducas; estames 5-30, adnatos à base das pétalas; ovário súpero, séssil, unilocular, multiovulado; estigmas 3, unidos até quase o ápice; placentação central livre. **Cápsula** loculicida, globosa ou subglobosa; sementes numerosas, externamente formadas por células hexagonais, escultura variada incluindo o padrão verrucoso e tuberculado.

O gênero *Talinum* inclui ca. de 50 espécies com distribuição nos trópicos, subtropicais e regiões temperadas do mundo, sendo mais diversificado na América do Norte, especialmente no México. ROHRBACH (1872) registrou para o Brasil *T. patens* (Jacq.) Willd. e *T. racemosum* (L.) Rohrb.

Chave para as espécies de *Talinum*

- 1-Pedúnculo cilíndrico; sépalas decíduas no fruto; estames 10-15 1-*T. paniculatum*
 1'-Pedúnculo triangular; sépalas persistentes no fruto; estames 20-40 2-*T. triangulare*

2.1. *Talinum paniculatum* (Jacq.) Gaertn., Fruct. Sem. Pl. 2: 219.t.128.1791.

Fig. 12A-C.

Nomes populares: Língua-de-vaca (LORENZZI, 1982).

Ervas 10-100cm alt.; caule ereto, glabro, simples ou algumas vezes pouco ramificado. **Folhas** alternas ou subopostas, mais concentradas na parte basal do caule; pecíolo ca. 10mm compr.; lâminas 30-120 x 15-40mm, obovais ou oblanceoladas, ápices agudos a arredondados, bases cuneadas, glabras. **Inflorescência** em tirso, pedúnculo cilíndrico 10-25cm compr.; pedicelo ca. 2cm. compr. **Flores** com sépalas 2-3 x 1-2mm, decíduas, obovais; pétalas rosas ou brancas, 3-5 x 2-3mm; estames 10-15; estilete ca. 1,5mm compr. **Cápsula** 3-5mm compr., globosa, amarela, 3 valvar, cartáceas, do ápice para a base; sementes verrucosas, superfície com células poligonais tendendo a hexagonais, com pequenas depressões entre as células ou células hexagonais com tubérculos capitados no centro 0,8-1mm compr., marrom-escuras a negras.

Piauí, Maranhão, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul. B9, C6, C8, D7, E7, E8, E9, F3, F6, F7, G7, G8, H7, H9, I8: cerrado, caatinga, matas úmidas ou

secas (Fig. 13). Floresce durante todo o ano, no período das chuvas.

As plantas são utilizadas como ornamentais (VIANNA *et al.*, 1965).

Material selecionado: Almadina, mar.1971, *Raimundo 1083* (CEPEC). Catolés, mai.2000, *Leite et al. 50* (HUEFS). Feira de Santana, ago.2000, *Oliveira 157* (HUEFS). Glória, jul.1995, *Bandeira 201* (HUEFS). Itaberaba, set.1999, *Silva et al. 237* (HUEFS). Itamaraju, out.1979, *Silva et al. 682* (CEPEC). Itapetinga, abr.1978, *Silva 154* (CEPEC). Itatim, jan.1995, *França et al. 1499* (HUEFS). Itiúba, maio1983, *Bautista et al. 774* (BAH). Jequié, jul.1979, *Mori et al. 12208* (CEPEC). Jussiape, mar.1999, *Harley et al. 53551* (HUEFS). Miguel Calmon, jun.1985, *Noblick 3888* (HUEFS). Minas do Mimoso, mar.1974, *Harley 16895* (CEPEC, K). Parnamirim, fev.1997, *Atkins et al. 5166* (ALCB, CEPEC, HUEFS). São Félix do Coribe, dez.1999, *Melo et al. 3225* (HUEFS). Vitória da Conquista, mar.1982, *Mori et al. 9478* (CEPEC).

A história nomenclatural da espécie é muito longa, o que fica patente na extensa lista de sinônimos apresentadas por ROHRBACH (1872), RYDBERG (1932) e POELLNITZ (1934), certamente associada à ampla distribuição da espécie. Além disso, como ROHRBACH (1872) na "Flora brasiliensis" utilizou indevidamente para a espécie o nome *Talinum patens* (Jacq.)Willd., esse erro tem sido mantido até em publicações recentes, como LORENZZI (1982). A análise das obras originais de JACQUIN (1760) e de LINNAEUS (1771) confirma os posicionamentos propostos por RYDBERG (1932) e POELLNITZ (1934) considerando *Talinum paniculatum* (Jacq.)

Gaertn. como o nome correto da espécie.

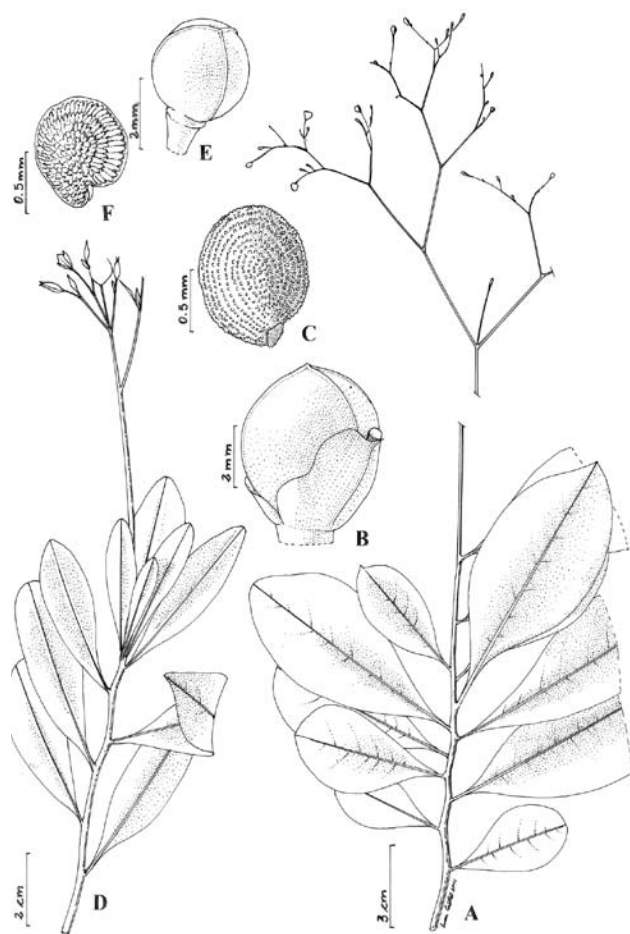


Fig. 12: A-F: *Talinum paniculatum* (Jacq.) Gaertn. (Harley et al. 53467) A-C: *Talinum triangulare* (Jacq.) Willd. (Guedes et al. 4633) D-F: D-Hábito; E-Fruto; F-Semente.

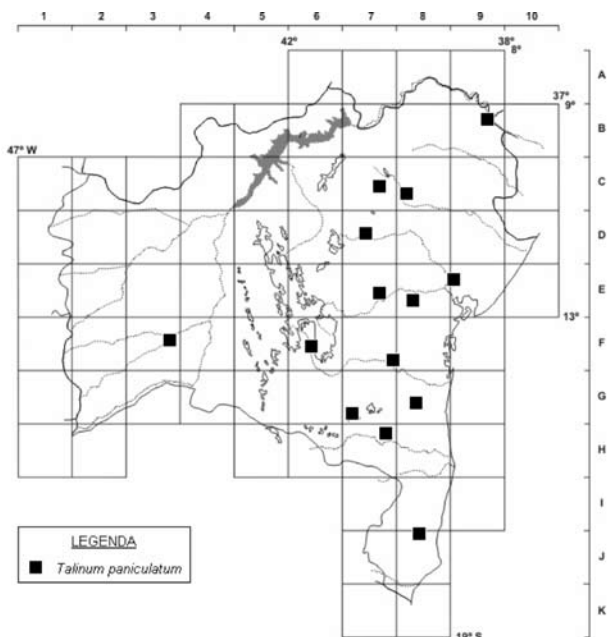


Fig. 13. Mapa de distribuição geográfica da espécie *Talinum paniculatum* (Jacq.) Gaertn. no estado da Bahia.

Talinum paniculatum, devido ao pedúnculo cilíndrico da inflorescência, é facilmente distinta de *T. triangulare* (Jacq.) Willd., que apresenta pedúnculo triangular.

A espécie tem morfologia muito variável, principalmente em relação ao porte, folhas e tipos de flores. Em relação ao porte, podem ocorrer plantas bem pequenas com cerca de 10cm de altura (Mattos & Brito 682) até bem altas com cerca de 1m de altura (Harley 15015). Geralmente as plantas mais altas ocorrem nos subosques de matas úmidas ou secas. As flores em *T. paniculatum* geralmente apresentam coloração rosa, porém algumas exsiccatas se referem a flores amarelas (Atkins 5166) ou brancas (Harley 53551 e Stannard 51659). A variação de coloração das pétalas dessa espécie já é registrada por ROHRBACH (1872), que cita as formas de flores vermelhas e flores amarelas. A variação de coloração também é destacada por POELLNITZ (1934) e BOGLE (1969), que se referem à coloração vermelha para a espécie. A abertura das flores, observadas nas plantas de Feira de Santana (BA), ocorre geralmente no final da tarde, por volta das 16:00h, concordando com as observações em plantas de São Paulo (RODRIGUES, 2000).

2.2. *Talinum triangulare* (Jacq.) Willd., Sp. Pl. 2: 862.1800. Fig. 12D-F.

Ervas, 15-60cm alt.; caule ereto, glabro, simples ou ramificado. **Folhas** alternas ou subopostas, pecíolo 1-1,5mm compr., lâminas 20-100 x 20-40mm, obovais, ápices emarginados, bases cuneadas. **Inflorescência** em cimeiras monocasiais, pedúnculo triangular 2-10cm compr, pedicelo ca. 1cm compr. **Flores** róseas; sépalos 4-5 x 2-3mm, persistentes, obovais; pétalas 7-8 x 5-6mm; estames 20-40; estilete 1-2mm compr. **Cápsula** 2-5mm compr. globosa, amarela, freqüentemente com pontos avermelhados, deiscência valvar; sementes tuberculadas, superfície levemente estriada, 0,8-1mm compr., marrom-escuras a negras.

Amazonas, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Goiás, Mato Grosso. Bahia: B9, C8, D6, D7, E5, E6, E7, E8, E9, F6, F7, F8, G7, G8, H9, I8: caatinga, cerrado e borda e interior de mata (Fig. 14). Floresce durante todo o ano.

As folhas são utilizadas para a alimentação humana (KISSMANN & GROTH, 1995).

Material selecionado: Aramari, mai.1982, Bastos 372 (BAH). **Baixa Grande**, fev.1991, Taylor et al. 1607 (CEPEC). **Conde**, abr.1996, Costa Neto 21 (HUEFS). **Glória**, jul.1995, Bandeira 208 (HUEFS). **Iaçú**, mar.1985, Noblick 3622 (HUEFS). **Ihéus**, jan.1996, Hage et al. 1836 (CEPEC). **Iramaia**, abr.1984, Lima et al. 106 (HRB). **Itaberaba**, nov.1982, Bastos 321 (BAH). **Itatim**, dez.1996, Melo et al. 1917 (HRB). **Itiúba**, maio1983, Bautista et al. 774 (HRB). **Ituaçu**, dez.1983, Gouveia 56 (ALCB). **Lençóis**, ago.1999, Vocks 586 (HUEFS). **Mairi**, set.1996, Oliveira et al. 3641 (HUEFS). **Maracás**, jan.1981, Queiroz et al. 143 (ALCB). **Morro do Chapéu**, mar.1996, Giulietti et al. 2441 (ALCB). **Parnamirim**, fev.1997, Atkins et al. 5166 (ALCB, HRB). **Oliveira dos Brejinhos**, mar.1984, Salgado et al. 287 (CEPEC, HRB). **Salvador**,

out.1996, *Pacheco 52* (ALCB). **Santa Inês**, set.1986, *Bastos 737* (BAH). **Vitória da Conquista**, jun.1988, *U. Eggli 1178* (CEPEC).

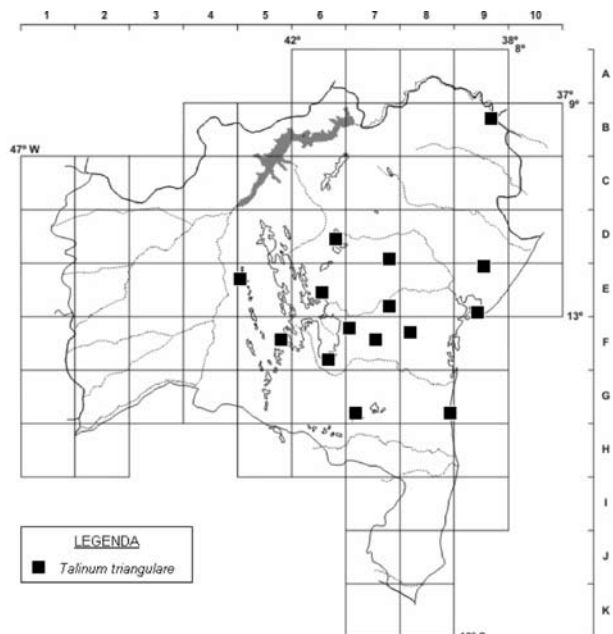


Fig. 14. Mapa de distribuição geográfica da espécie *Talinum triangulare* (Jacq.) Willd. no estado da Bahia.

JACQUIN (1760) descreveu na mesma obra *Portulaca triangularis* e *P. paniculata*, as duas únicas espécies de *Talinum* de ocorrência no Brasil. Apesar de WILLDENOV

(1800) haver proposto corretamente a nova combinação *Talinum triangulare* (Jacq.) Willd., ROHRBACH (1872) preferiu utilizar na “Flora brasiliensis” o binômio *Talinum racemosum* (L.) Rohrb. baseando-se em *Portulaca racemosa* de LINNAEUS (1762), um nome posterior, e incluiu *Portulaca triangularis* Jacq. na sinonímia. Tal posicionamento levou alguns autores a utilizarem incorretamente o nome *Talinum racemosum*, como LIMA & LIMA (1968) e TEIXEIRA (1959).

Talinum triangulare é distinguível de *T. paniculatum* principalmente pelo pedúnculo cilíndrico, mas pode também ser diferenciada pela presença de pontuações avermelhadas na base do fruto e pela inflorescência que nesta espécie constitui uma cimeira monocasial, enquanto que em *T. paniculatum* é uma cimeira dicasial.

A espécie é muito variável quanto ao porte e às folhas. Em relação ao porte, podem ocorrer plantas pequenas cerca de 15cm de altura (*Carvalho 2, Voeks 586*) ou plantas bem mais altas com ca. 80cm de altura (*Glocimar et al. 3641*). As folhas em *T. triangulare* apresentam-se discoloradas e podem variar de bem pequenas (*Pinheiro 398*) até maiores (*Guedes 4633, Voeks 586*).

AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de mestrado; À Universidade Federal Rural de Pernambuco pelo curso oferecido; À Universidade Estadual de Feira de Santana pelo apoio dado para o desenvolvimento deste trabalho; e ao Prof. Dr. Raymond Harley do Royal Botanical Gardens de Kew pelas valiosas sugestões.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADANSON M. 1763. **Families des Plantes II**. Paris: Imprimeur Libraire.
- BARROSO GM. 1978. **Sistemática de angiospermas do Brasil**. São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo.
- BOGLE AL. 1969. The genera of Portulacaceae and Basellaceae in the South-eastern United States. *J. Arnold Arboretum* 50(4): 566-598.
- CANDOLLE AP. 1828. Portulacaceae. **Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis Parte 1**. 747 p.
- DINIZ MA. 1995. **Flora de Cabo Verde**. Minas Gerais, p. 290-295.
- FORD DI. 1986. **Flora de Vera Cruz. Vol. 51**. Vera Cruz: Instituto Nacional de Investigações sobre Recursos Bióticos.
- GAERTNER J. 1791. **De Fructibus et Seminibus Plantarum II (2)**. Paris: Sumtibus Auctoris.
- JACQUIN N. 1760. **Enumeratio Systematica Plantarum quais in Insulis Caribaeis vicinaque Américas**. Paris: Lugduni Batavorum.
- KISMANN KG & D GROTH. 1995. **Plantas infestantes e nocivas II**. São Paulo: Basf S.A.
- LEGRAND CD. 1962. Las especies americanas de *Portulaca*. **An. del Mus. de Hist. Nat. de Montevideo** 7(3): 9-147.
- LEGRAND CD & JR MATTOS. 1978. Portulacaceae do Rio Grande do Sul. **Roessleria** 2(1): 7-37.
- LIMA DM & AMB LIMA. 1968. Flora de Pernambuco: Portulacaceae. In: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 19., Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: Sociedade Botânica do Brasil. p. 60-63.
- LINK HF. 1822. **Enumeration Plantarum Horti Regii Berolinensis Altera II**. Paris: Berolini.
- LINNAEUS C. 1753. **Species Plantarum I**. Paris: Impensis Laurentii Salvii.
- LINNAEUS C. 1762. **Species Plantarum I**. Paris: Impensis Laurentii Salvii.
- LINNAEUS C. 1771. **Mantissa Plantarum Altera. Generum editionis VI & specierum editionis II**. Stockholm, Holmiae.
- LORENZI H. 1982. Portulacaceae. **Plantas daninhas do Brasil**. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora LTDA.
- MATTOS NF. 1961. Portulacaceae de São Joaquim. **Sellowia** 13: 133-136.
- POELLNITZ JKLA. 1934. Monographie der Gattung *Talinum* Adans. **Fedde Rep. Spec.** 35: 1-34.
- RODRIGUES MIA. 2000. **A família Portulacaceae no estado de São Paulo**. Universidade Estadual de Rio Claro, MSc diss.
- ROHRBACH P. 1872. Portulacaceae. In: CFP MARTIUS & AG EICHLER (eds.). **Flora Brasiliensis** 14(2): 293-306, Munique: Lipsiae.
- RYDBERG PA. 1932. Portulacaceae. **Flora of the prairies and plains of Central North America**. New York: The New York Botanical Garden.
- SAINT-HILAIRE A DE, A DE JUSSIEU & J CAMBESSEDES. 1829. **Flora Brasiliae Meridionalis. Vol. II**. Paris.
- TEIXEIRA L. 1959. Portulacaceae da cidade do Rio de Janeiro. **Rodriguesia** 21/22 (33/34): 299-316.
- VIANNA FS, WT ORMOND & L DAU. 1965. **Flora Ecológica das Restingas do Sudeste do Brasil (2)**.
- WILLDENOW CL. 1800. **Species Plantarum V**. Paris: Impensis Laurentii Salvii.
- ZAPPI DC. 1995. Portulacaceae. In: B.L. STANNARD (ed.). **Flora of the Pico das Almas, Chapada Diamantina, Bahia, Brazil**. London: Royal Botanical Gardens (Kew).

LISTA DE EXSICATAS

- Araújo: 120 (1.2), 309 (1.2)
 Arbo, M. M.: 5406 (1.3)
 Atkins: 2532 (1.2), PCD 4595 (1.1), 5008 (1.3), 5166 (2.1)
 Bandeira, F. P.: 184 (1.1), 155 (1.1), 183 (1.2), 179 (1.6), 201 (2.1), 208 (2.2)
 Bastos: 323 (1.1), 510 (1.5), 406 (1.5), 132 (1.6), 372 (2.2), 321 (2.2), 737 (2.2)
 Bautista, H. P.: 3413 (1.3), 774 (2.1)
 Belém: 3379 (2.1)
 Bohrer: 17 (1.3)
 Brazão: 326 (1.1)
 Brito: 25 (2.2)
 Carvalho, A. M.: 2707 (1.1), 1842 (1.2), 1843 (1.2), 2761 (1.5)
 Conceição: 661 (1.3)
 Correia, C.: 10 (1.2), 08 (1.6)
 Costa Neto, E. M.: 21 (2.2)
 Dutra: 24 (2.1)
 Egli, U.: 1178 (2.2)
 Ferreira: 287 (1.6)
 Forzza: 1410 (1.2)
 França, F.: 3132 (1.1), 2347 (1.2), 1611 (1.2), 3440 (1.3), 3452 (1.3), 3131 (1.4), 2776 (1.7), 3450 (1.7), 1499 (2.1);
 Furlan, A.: 237 (1.7), CFCR 420 (1.7)
 Ginzburg: 806 (1.1)
 Giuliatti, A. M.: 1755 (1.1), 1822 (1.2), PCD 5477 (1.2), 2481 (1.2), 6156 (1.3), CFCR 1229 (1.3), CFCR 1228 (1.3), CFCR 6858 (1.3), 1486 (1.3), 2441 (2.2)
 Glocimar: 3640 (2.1), 3644 (2.1), 3641 (2.2)
 Gonçalves: 61 (2.1)
 Goradin: 6099 (1.7)
 Gouveia: 56 (2.2)
 Grupo Pedra do Cavalo: 214 (1.1), 47 (1.1), 55 (1.6), 135 (1.6), 42 (2.1), 70 (2.2)
 Guedes, M. L.: 261 (1.1), 624 (1.2), 5331 (1.3), 750 (1.3), 5523 (1.3), 465 (1.5), 5133 (1.6), 4633 (2.2), 5158 (2.2)
 Gusmão: 254 (2.1)
 Hage: 1660 (1.6), 1266 (1.6), 115 (2.1), 973 (2.2), 1967 (2.2), 1836 (2.2), 114 (2.2)
 Harley, R. M.: 21495 (1.1), 54879 (1.1), 19131 (1.1), 16152 (1.1), 16817 (1.1), 16765 (1.1), 16735 (1.1), 54052 (1.2), 53940 (1.2), 16168 (1.2), 19432 (1.2), 15921 (1.2), 15632 (1.2), 15052 (1.2), 19612 (1.2), 26233 (1.2), 25900 (1.2), 25732 (1.2), 16817 (1.2), 20812 (1.3), 21308 (1.3), 19299 (1.3), 3275 (1.3), 20614 (1.3), 26126 (1.3), PCD 4435 (1.3), 21584 (1.4), 18894 (1.4), 16153 (1.4), 15154 (1.4), 15040 (1.4), 15255 (1.4), 15254 (1.4), 16818 (1.4), 17934 (1.5), 21582 (1.5), 16166 (1.5), 16161 (1.6), 16177 (1.6), PCD 3402 (1.6), 16407 (1.6), 22875 (1.7), PCD 3275 (1.7), 20606 (1.7), 1591 (1.7), 50499 (2.1), 15015 (2.1), 53551 (2.1), 16895 (2.1), 53467 (2.1), 16180 (2.2)
 Hatschbach, G.: 48189 (1.2), 47875 (1.3), 48190 (1.6)
 Hind: 4502 (1.3), 3129 (1.7)
 Jardim: 3382 (1.5)
 Laessoe: 52581 (1.3)
 Lanna: 1413 (2.1)
 Leite, K. R. B.: 120 (1.5), 50 (2.1)
 Lemos, M. J. S.: 04 (1.6), 173 (1.7)
 Lemos, L.: 1823 (1.6)
 Lima: 87 (1.2), 64 (1.2), 86 (1.4), 106 (2.2)
 Lordelo: 56 (2.2)
 Lughadha: 51036 (1.3)
 Magalhães: 265 (2.1)
 Martinelli: 6670 (1.3)
 Mello, E.: 1365 (1.1), 1422 (1.1), 1424 (1.1), 2452 (1.1), 1367 (1.1), 1110 (1.2), 1467 (1.2), 1420 (1.2), 1957 (1.2), 3223 (1.4), 3446 (1.4), 2001 (1.6), 1423 (1.6), 3225 (2.1), 1917 (2.2)
 Mendes: 10 (2.2)
 Miranda: 06 (1.3)
 Moniz: 86 (1.3)
 Monteiro: 39 (1.1), 43 (1.6)
 Moraes: 152 (1.4), 05 (1.6)
 Mori: 9954 (1.3), 9436 (1.3), 12125 (1.4), 12220 (1.4), 11187 (1.6), 12208 (2.1), 9478 (2.1)
 Nascimento: 10 (1.2)
 Navarro: s/n (1.1)
 Noblick, L.: 3586 (1.1), 3672 (1.1), 3166 (1.1), 3152 (1.1), 3838 (1.1), 2897 (1.1), 4170 (1.1), 2024 (1.2), 3166 (1.2), 3672 (1.2), 1505 (1.3), 2767 (1.4), 2997 (1.5), 3905 (1.5), 3449 (1.6), 4266 (1.6), 2559 (1.6), 4036 (1.6), 1540 (1.6), 4550 (1.7), 3888 (2.1), 3115 (2.1), 3622 (2.2), 3073 (2.2), 1476 (2.2), 3113 (2.2), 4198 (2.2);
 Oliveira: 450 (1.1), 448 (1.1), 578 (1.1), 133 (1.2), 462 (1.2), 459 (1.4), 254 (1.5), 449 (1.5), 526 (1.5), 534 (1.6), 283 (1.6), 579 (2.1), 447 (2.2), 523 (2.2), 3073 (2.2)
 Oliveira, A. A. de: 71 (1.1), 201 (1.1), 154 (1.1), 73 (1.2), 198 (1.2), 202 (1.3), 240 (1.3), 251 (1.4), 239 (1.4), 41 (1.5), 200 (1.6), 39 (1.6)
 Oliveira, R. P. de: 294 (1.2), 152 (1.3), 157, (2.1)
 Orandi: 374 (1.4)
 Pacheco: 52 (2.2), 08 (1.1)
 Passos: 12 (1.1), 4845 (1.1), 11 (1.6)
 Pereira: 66 (1.3)
 Pinheiro: 398 (2.1)
 Pinto: 64 (1.1), 454 (1.3)
 Piranni, J. R.: 51366 (1.3)
 Queiroz, L. P.: 4321 (1.1), 147 (1.1), 340 (1.1), 5723 (1.2), 2980 (1.2), 6036 (1.3), 712 (1.3), 3221 (1.3), 5229 (1.3), 5271 (1.3), 5346 (1.3), 5558 (1.5), 7209 (1.6), 2585 (1.6), 3012 (1.6), 5475 (1.7), 1275 (1.7), 5581 (1.7), 1033 (2.2), 143 (2.2);
 Ribeiro: 281 (1.1)
 Roque, N.: CFCR 15035 (1.2), CFCR 14995 (1.3), 4502 (1.3); Salgado: 287 (2.2)
 Salimena: 2152 (1.3);
 Senna: 04 (1.6), 590 (1.6)
 Serra: 02 (1.6)
 Silva: 316 (1.1), 338 (1.2), 22 (1.2), 172 (1.3), 311 (1.4), 3224 (1.6), 226 (1.6), 644 (1.6), 353 (1.6), 237 (2.1), 682 (2.1), 154 (2.1)
 Soeiro: 18 (1.3)
 Souza: 54 (1.1), 50266 (1.3)
 Stannard: 51608 (1.3), 5623 (1.3), 5435 (1.3), 2583 (1.3), 51627 (1.4), 51659 (2.1)
 Taylor: 1526 (1.1), 1534 (1.1), 1549 (1.1), 1566 (1.1), 1351 (1.2), 1525 (1.2), 1605 (1.2), 1421 (1.2), 1528 (1.2), 1524 (1.3), 1567 (1.6), 1607 (2.2)
 Torres: 123 (1.3), 206 (1.3)
 Vocks: 586 (2.2)