

**FLORA DOS ESTADOS DE GOIÁS E TOCANTINS**  
**Coleção Rizzo**

**Vol. 15**

**ASCLEPIADACEAE**

*JORGE FONTELLA PEREIRA*  
*MARIA DA CONCEIÇÃO VALENTE*

*Coordenador - José Ângelo Rizzo*







**FLORA DOS ESTADOS DE  
GOIÁS E TOCANTINS**  
**COLEÇÃO RIZZO** Vol. 15

**ASCLEPIADACEAE**

Endereço:  
Campus Samambá, Caixa Postal 131 - Fone: (062) 205-1818 - FAX  
(062) 205-1015 - TELEX (062) 2205 - CEP 74.001-970 - Goiânia -  
Goiás - Brasil

Printed in Brazil  
Impresso no Brasil - 1993

# UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

## **Reitor**

Ricardo Freua Bufaiçal

## **Vice-Reitor**

Sérgio Paulo Moreyra

## **CENTRO EDITORIAL E GRÁFICO**

### **Conselho Editorial**

*Ciências Biológicas:* Elismauro Francisco de Mendonça, Albenones José de Mesquita, Mário Silva Approbato. *Ciências Exatas e Tecnologia:* Antônio Henrique Garcia, Maria Helena Melo da Cunha Santos, Mauro Urbano Rogério, Márcia Mara de Oliveira. *Ciências Humanas e Letras:* Joel Pimentel de Ulhôa, Vera Maria Tietzmann Silva, Ledonias Franco Garcia, Antônio Maia Leite. *Artes:* Orlando Ferreira de Castro, Estércio Marquez Cunha.

### **Diretora Geral**

Ione Maria de Oliveira Valadares

### **Divisão Administrativa**

José Pinto Vieira Júnior

### **Divisão Técnica**

Imidio Alves Vilela

### **Divisão Gráfica**

Ediberto Moraes Jardim

### **Endereço:**

Campus Samambaia, Caixa Postal 131 - Fone: (062) 205-1616 - FAX (062) 205-1015 - TELEX (062) 2206 - CEP 74.001-970 - Goiânia - Goiás - Brasil

### **Printed In Brazil/**

**Impresso no Brasil - 1993**

**Publicação nº 206**

JORGE FONTELLA PEREIRA  
MARIA DA CONCEIÇÃO VALENTE

© 1993, Centro Editorial e Gráfico da UFG.  
Todos os direitos reservados. Proibida a reprodução total ou parcial.  
(Sanções previstas na Lei 5.988, de 14/12/73, artigos 122-130).

SUMÁRIO

ISBN 85-85003-31-8 (Coleção)

|                                                |   |
|------------------------------------------------|---|
| Resumo                                         | 5 |
| Introdução                                     | 7 |
| Posição sistemática da família Asclepiadaceae  | 7 |
| Descrição da família Asclepiadaceae R. Brown   | 8 |
| Chave para identificação dos gêneros descritos | 8 |

# FLORA DOS ESTADOS DE GOIÁS E TOCANTINS COLEÇÃO RIZZO

Vol. 15

## ASCLEPIADACEAE

COORDENADOR  
JOSÉ ÂNGELO RIZZO

**CAPA:** Hélvia Maria Sangali Mileski

© 1993, Centro Editorial e Gráfico da UFG.

Todos os direitos reservados. Proibida a reprodução total ou parcial.  
(Sanções previstas na Lei 5.988, de 14/12/73, artigos 122-130).

ISBN 85-85003-31-6 (Coleção)

**FICHA CATALOGRÁFICA\***

P436f

Pereira, Jorge Fontella

Flora dos Estados de Goiás e Tocantins/Jorge Fontella  
Pereira e Maria da Conceição Valente. Coord. José Ângelo  
Rizzo. Goiânia: CEGRAF/UFG, 1993.

79 p. ilustr. (Flora dos Estados de Goiás e Tocantins, 15)

Conteúdo: v. 15. ASCLEPIADACEAE

1. Flora - Goiás/Tocantins. 2. Asclepiadaceae - Goiás/To-  
cantins. I. Valente, Maria da Conceição. II. Rizzo, José  
Ângelo, coord. I. Título. III. Série.

ISBN 85-7274 - 014-7 (v. 15)

CDU 581.9(817.3)

\* Preparada pela Seção de Normalização da Divisão  
Técnica do Centro Editorial e Gráfico da UFG

## SUMÁRIO

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| Resumo .....                                               | 5  |
| Introdução .....                                           | 7  |
| Posição sistemática da família Asclepiadaceae .....        | 7  |
| Descrição da família Asclepiadaceae R. Brown .....         | 8  |
| Chave para identificação dos gêneros descritos .....       | 9  |
| Gêneros e espécies: descrições, chaves e comentários ..... | 10 |
| 1. <i>Oxypetalum</i> R. Brown .....                        | 11 |
| Chave para as espécies de <i>Oxypetalum</i> .....          | 12 |
| 2. <i>Asclepias</i> L. ....                                | 21 |
| Chave para as espécies de <i>Asclepias</i> .....           | 22 |
| 3. <i>Barjonia</i> Decne .....                             | 32 |
| Chave para as espécies de <i>Barjonia</i> .....            | 33 |
| 4. <i>Ditassa</i> R. Brown .....                           | 39 |
| Chave para as espécies de <i>Ditassa</i> .....             | 40 |
| 5. <i>Hemipogon</i> Decne .....                            | 45 |
| 6. <i>Nephradenia</i> Decne .....                          | 48 |
| 7. <i>Blepharodon</i> Decne .....                          | 51 |
| Chave para as espécies de <i>Blepharodon</i> .....         | 51 |
| 8. <i>Macroditassa</i> Malme .....                         | 59 |
| 9. <i>Tassadia</i> Decne .....                             | 62 |
| Chave para as espécies de <i>Tassadia</i> .....            | 62 |
| 10. <i>Schubertia</i> Mart. ....                           | 68 |
| 11. <i>Marsdenia</i> R. Brown .....                        | 73 |
| Referências Bibliográficas .....                           | 77 |

Departamento de Botânica  
Instituto de Ciências Biológicas  
Universidade Federal de Goiás  
Caixa Postal 531  
74.000 Goiânia-GO  
Brasil

# SUMÁRIO

ISBN 85-88003-5-5 (Coleção)

Desejamos estabelecer permutas com publicações similares.

On désir établir l'échange avec les publications similaires.

Exchange with similar publications is desired.

| Endereço para<br>Correspondência                                                                                                                   | Adresse de<br>Correspondance | Address for<br>Correspondence |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Departamento de Botânica<br>Instituto de Ciências Biológicas<br>Universidade Federal de Goiás.<br>Caixa Postal 591<br>74.000 Goiânia-GO<br>Brasil. |                              |                               |

## ASCLEPIADACEAE

— Jorge Fontella Pereira, Maria da Conceição Valente

### RESUMO

O presente estudo das Asclepiadaceae de Goiás e Tocantins, Coleção Rizzo, contém a descrição da família, dos gêneros e das espécies representadas, sinonímia e habitat. São apresentadas chaves de identificação para os gêneros e espécies, bem como mapas de distribuição geográfica. Foram encontrados 11 gêneros e 20 espécies.

A identificação dos exemplares baseou-se principalmente nas seguintes publicações: Decasne (1844), Fournier (1885), Malm (1900) e Hoefne (1916). Os dados sobre taxonomia e distribuição das espécies foram obtidos das coleções existentes.

### POSICÃO SISTEMÁTICA ASCLEPIADACEAE

### ABSTRACT

This study of the Asclepiadaceae of Goiás and Tocantins States, Rizzo collection, includes a description of the family, genera and species, synonym and habitat. Identification keys for the genera and species are presented, as well as maps of geographic distribution. A total of 11 genera and 20 species have been found in this region.

cinco continentes por 250 gêneros e 2 000 espécies aproximadamente, segundo Burzio et al. (1969).

\* Pesquisadores em Coleções Rizzo e do Herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBM), Escolas de CNPq.  
Rua Pacheco Leão, 915, CEP 22450-000 - Rio de Janeiro.



## ASCLEPIADACEAE

*Jorge Fontella Pereira, Maria da Conceição Valente\**

### INTRODUÇÃO

Este trabalho é o resultado do levantamento botânico efetuado pelo Departamento de Botânica da Universidade Federal de Goiás, coordenado pelo Professor Dr. José Ângelo Rizzo. Portanto, o material estudado corresponde às coleções do Professor Dr. Rizzo, depositadas no Herbário da UFG desde 1960-1979.

A identificação dos exemplares baseou-se principalmente nas seguintes publicações: Decaisne (1844), Fournier (1885), Malme (1900) e Hoehne (1916). Os dados sobre fenologia e distribuição das espécies foram obtidos das coleções estudadas.

### POSIÇÃO SISTEMÁTICA DA FAMÍLIA ASCLEPIADACEAE

Cronquist (1968) inclui a família Asclepiadaceae na ordem Gentianales, juntamente com as Loganiaceae, Gentianaceae e Apocynaceae, tendo maior afinidade com a última, diferenciando-se da mesma por apresentar o androceu concrecido ao estigma, presença de transladores, grãos de pólen reunidos em massas denominadas polínios e corona mais ou menos desenvolvida. E representada nos cinco continentes por 250 gêneros e 2.000 espécies aproximadamente, segundo Barroso et alii (1986).

---

\* Pesquisadores em Ciências Exatas e da Natureza do Jardim Botânico do Rio de Janeiro/IBAMA. Bolsistas do CNPq.

Rua Pacheco Leão, 915, CEP 22460-030 - Rio de Janeiro.

## DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA ASCLEPIADACEAE\* R. BROWN

R. Brown, Mem. Wern. Nat. Hist. Soc. 1:12.1811, prep. 1810 *Asclepiadeae*; Wight et Arnott in Wight, Contr. Bot. I. 29.1834 *Asclepiadeae*; Endlicher, Gen. Pl. 586.1838 *Asclepiadeae*; G. Don, Gen. Hist. 4:106.1838 *Asclepiadeae*; Decaisne in DC. Prodr. 8:490.1844 *Asclepiadeae* Miquel, Fl. I. Bat. 2:459.1857 *Asclepiadeae*; Grisebach, Fl. Brit. West. Ind. 5:416.1862; Bentham, Fl. Austral. 4:324.1868; Grisebach, Pl. Lorentz. 156.1874; Bentham & Hooker, Gen. Pl. 2:728.1876 *Asclepiadeae*; Gray, Syn. Fl. N. Amer. 2(1): 85.1878; Grisebach, Symb. Fl. Argent. 225.1879; Hemsley, Biol. Cent. Amer., Bot. 2:318.1881; Fournier in Martius, Fl. Bras. 6(4):189.1885; Baillon, Hist. Pl. 10:221.1890; Schumann in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 4(2):189.1895; Arechavaleta, Anales Mus. Nac. Montevideo 4:82.1909; Standley, Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 18:949.1938; Woodson, Ann. Missouri Bot. Gard. 28:193.1941; Meyer in Descole, Gen. Sp. Pl. Arg. 2:3.1944; Gundersen, Fam. Dicot, 190.1950; Hutchinson, Fam. Flow. Pl., ed. 2, 1:383.1964; Fabris in Cabrera, Fl. Prov. Buenos Aires 4(5A):38.1965; Standley & Williams, Fieldiana, Bot. 24(8):407.1966; Spellman, Ann. Missouri Bot. Gard. 28:103.1975; Cabrera & Zardini, Man. Fl. Alred. Buenos Aires, ed. 2:489.1978; Bacigalupo & Meyer in Burkart, Fl. Ilustr. Entre Rios (Argent.) 5(6): 103.1979; Pontiroli, Fl. Prov. Jujuy 8:116.1983; Barroso et alii, Sist. Ang. Brasil, 3:16.1986.

Plantas volúveis, subarbustos ou ervas erectas, geralmente perenes, todas lactescentes. Folhas simples, inteiras, geralmente opostas, mas algumas vezes alternas e verticiladas, pecioladas ou sésseis, freqüentemente providas de 1-9 emergências glandulares na face adaxial sobre a nervura principal junto à inserção com o pecíolo; estípulas rudimentares ou nulas.

Inflorescências em cimeiras umbeliformes, com flores extra-axilares (subaxilares), alternas ou opostas e mais raramente pleiotirsos, tirsos, racemos ou flores solitárias. Flores hermafroditas, pentâmeras, actinomorfas. Cálice de tubo muito curto e lobos profundamente partidos, com uma ou mais emergências glandulares no interior dos sinos, externamente com indumento variado e internamente glabros. Corola gamopétala, rotácea, campanulada, urceolada ou hipocraterimorfa, de cor alva, amarelada ou esverdeada, mais raramente

---

\* O nome provém do gênero *Asclepias* L.

vermelha ou arroxeada, em geral profundamente 5-lobada, com os lobos contortos ou valvares. Corona, quando presente, simples, constituída de 5 segmentos, ou dupla, formada por 5 segmentos externos e 5 internos, livres entre si ou soldados uns aos outros, geralmente glabros, raramente pilosos. Androceu representado por 5 estames sésseis ou com os filetes achatados e curtos, geralmente soldados para formar um tubo que é unido à parte dilatada dos estiletos dando origem ao ginostégio; anteras biloculares introrsas, providas geralmente com um apêndice dorsal de forma variável; pólen geralmente aglutinado em 2 polínios sustentados por caudículas, que se ligam aos pares a um corpúsculo córneo, o retináculo ou corpúsculo, com o conjunto constituindo o polinário, comumente transportado pelos insetos durante a polinização. Gineceu súpero, formado por dois carpelos livres e dois estiletos que se fusionam e se expandem na parte superior para formar a cabeça do ginostégio de forma pentagonal que sustenta os apêndices estigmáticos de formas e dimensões variadas; 5 áreas estigmáticas situam-se entre os lóculos da parte superior das anteras; óvulos pêndulos, anátropos, imbricados numa placenta axilar. Apêndice estigmático de formas variadas, de capitado a rostrado, bífido ou pluripartido.

Fruto múltiplo, formado por 2 folículos (dos quais um freqüentemente aborta) alongados, fusiformes ou elipsóides, mais raramente globosos e inflados, com a superfície lisa ou com emergências tuberculares. Sementes freqüentemente numerosas, comprimidas, geralmente verrucosas, mais raramente lisas, providas ou não com um tufo de pêlos (coma).

Gênero tipo: *Asclepias* L.

## CHAVES PARA IDENTIFICAÇÃO DOS GÊNEROS DESCRITOS

1. Polínios pendentes.
2. Apêndice estigmático rostrado e geralmente bífido ..... **Oxypetalum**
- 2'. Apêndice estigmático capitado, mamilado ou imperceptível.
3. Plantas erectas.
4. Lobos da corola reflexos; segmentos da corola cuculados ou naviculiformes, providos internamente de um apêndice corniculiforme curvado ..... **Asclepias**

- 4'. Lobos da corola patentes ou erectos; segmentos da corola planos ou achatados, sem apêndice corniculiforme.
- 5. Corona presente, bem desenvolvida.
- 6. Folhas glabras, com nervação evidente, nervuras secundárias retilíneas e dicótomas nas extremidades onde soldam-se com uma nervura intermarginal; caudículas inseridas da base até a parte mediana do retináculo ..... **Barjonla**
- 6'. Folhas vilosas ou tomentosas, nervação obscura, nervuras secundárias curvilíneas, sem dicotomia nas extremidades e não terminando em nervura intermarginal; caudículas inseridas apenas na base do retináculo ..... **Ditassa**
- 5'. Corona ausente ou atrofiada ..... **Hemipogon**
- 3. Plantas volúveis.
- 7. Folhas verticiladas, sésseis e aciculares ..... **Nephradenia**
- 7'. Folhas opostas, pecioladas e não aciculares.
- 8. Segmentos da corola cuculados ou naviculiformes ..... **Blepharodon**
- 8'. Segmentos da corola planos ou achatados.
- 9. Corona dupla ..... **Macroditassa**
- 9'. Corona simples.
- 10. Flores diminutas, incluindo o pedicelo, até 5 mm de comprimento; corola rotácea ou campanulada ..... **Tassadia**
- 10'. Flores grandes, incluindo o pedicelo, até 70 mm de comprimento; corola hipocraterimorfa ..... **Schubertia**
- 1'. Polínios erectos ..... **Marsdenia**

### GÊNEROS E ESPÉCIES: DESCRIÇÕES, CHAVES E COMENTÁRIOS

Nos estados de Goiás e Tocantins a família Asclepiadaceae está representada pelos seguintes gêneros: **Oxypetalum** (com 3 espécies), **Asclepias** (com 4 espécies), **Barjonla** (com 2 espécies), **Ditassa** (com 2 espécies), **Hemipogon** (1 espécie), **Nephradenia** (1 espécie), **Blepharodon** (2 espécies), **Macroditassa** (1 espécie), **Tassadia** (2 espécies), **Schubertia** (1 espécie) e **Marsdenia** (1 espécie).

Estas espécies ocorrem geralmente em campos rupestres ou cerrados, ou nos dois simultaneamente.

# 1. OXYPETALUM\* R. BR. Nom. Cons.

R. BROWN, Men. Wern. Nat. Hist. Soc. 1:41.1811.

- Sin.: *Gothofreda* Ventenat, Choix t. 60.1808. Nom. Rej.  
*Schizostemma* Decaisne, Ann. Sci. Nat. Paris, Ser. 2, 9:344.  
1838.  
*Pachyglossum* Decaisne, Ann. Sci. Nat. Paris, Ser. 2, 9:345.  
1838.  
*Calostigma* Decaisne, Ann. Sci. Nat. Paris, Ser. 2, 9:343.  
1838.  
*Bustelma* Fournier in Martius, Fl. Bras. 6(4):287. 1885.

Ervas ou subarbustos erectos ou volúveis. Folhas pecioladas, sésseis ou subsésseis, de formas e indumento variáveis. Inflorescências em cimeiras umbeliformes ou corimbiformes, extra-axilares, alternas, pedunculadas, mais raramente axilares e opostas.

Flores com sépalos ovado-triangulares, acuminados, externamente revestidos por um indumento variado e face interna glabra; corola rotácea ou subcampanulada, tubo geralmente curto, lobos de formas e indumento variável, patentes ou reflexos, geralmente espiralados; corona de 5 segmentos livres, inteiros ou bífidos, inseridos na corola e no ginostégio, providos ou não internamente de pregas, calosidades ou outros apêndices. Ginostégio sésstil ou subsésstil; retináculo espesso ou laminiforme, em vista frontal de formas variadas, geralmente bem desenvolvido; caudículas providas de um dente curvo ou incluso, horizontais ou descendentes; polínios pêndulos, de formas variadas; apêndice estigmático rostrado, inteiro, bífido ou bipartido, ou ainda ciatiforme.

Folículos ovóides ou fusiformes, lisos ou tuberculados. Sementes ovadas ou oblongas, verrucosas e comosas.

Espécie tipo: *Oxypetalum Banksii* Schult.

\* do grego *oxys* = pontudo, agudo e *petalon* = pétalo, em referência aos pétalos agudos ou acuminados.

## CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE OXYPETALUM

- 1a. Plantas erectas . . . . . **O. capitatum** MART. subsp. **capitatum**
- 1b. Plantas volúveis.
- 2a. Lobos da corola internamente glabrescentes e verrucosos; retináculo laminar; caudículas horizontais e com dente lateral livre e curvo . . . . . **O. molle** HOOK et ARN.
- 2b. Lobos da corola internamente viloso-barbados; retináculo não laminar; caudículas descendentes, com dente incluso ou obscuro . . . . . **O. erlanthum** DECNE.

### 1 *Oxypetalum capitatum* MART. subsp. *capitatum*

MARTIUS, Nov. Gen. Sp. Pl. 1:50. 1824.

Sin.: *Oxypetalum proboscideum* Fournier in Martius, Fl. Bras. 6(4):281. 1885.

*Gothofreda capitata* (Martius) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. 2:419. 1891.

*Gothofreda proboscidea* (Fournier) O. Kuntze, loc. cit.: 420.

*Oxypetalum clavigerum* S. Moore, Trans. Linn. Soc. London, Bot. Ser. 2, 4(3):397. 1895.

*Oxypetalum Hasslerianum* Chodat, Bull. Herb. Boiss. 7, App. 1:79. 1899.

Subarbusto erecto, de 20-60 cm de altura, com o caule viloso ou tomentoso.

Folhas erectas ou suberectas; pecíolo viloso, 0,2-0,4 cm de comprimento; lâminas oblongas ou subelípticas, hirsuto-tomentosas ou vilosas, base levemente cordada, ápice acuminado, 2,8-4 cm de comprimento por 0,8-1,3 cm de largura.

Inflorescências umbeliformes, 7-12 flores, com pedúnculo viloso, 5-25 mm de comprimento. Flores com os pedicelos vilosos, 2-5 mm de comprimento; sépalos linear-lanceolados, externamente vilosos, internamente pilosos, 4-4,5 mm de comprimento por 0,8-1 mm de largura; corola campanulada, com o tubo externamente hirsuto, 2-2,5

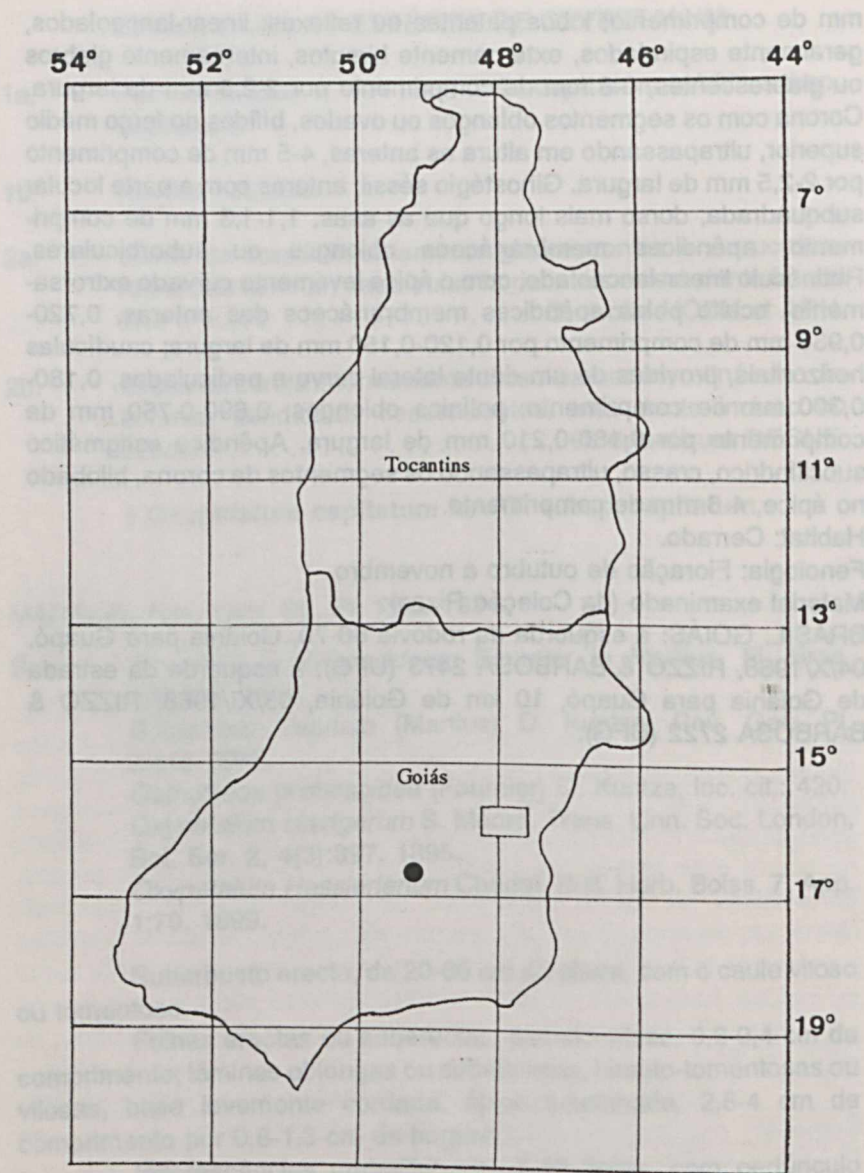
mm de comprimento; lobos patentes ou reflexos, linear-lanceolados, geralmente espiralados, externamente hirsutos, internamente glabros ou glabrescentes, 6-8 mm de comprimento por 2-2,5 mm de largura. Corona com os segmentos oblongos ou ovados, bífidos no terço médio superior, ultrapassando em altura as anteras, 4-5 mm de comprimento por 2-2,5 mm de largura. Ginostégio sésil; anteras com a parte locular subquadrada, dorso mais longo que as asas, 1,1-1,3 mm de comprimento; apêndices membranáceos oblongos ou suborbiculares. Retináculo linear-lanceolado, com o ápice levemente curvado extrorsamente, oculto pelos apêndices membranáceos das anteras, 0,720-0,930 mm de comprimento por 0,120-0,150 mm de largura; caudículas horizontais, providas de um dente lateral curvo e pediculadas, 0,180-0,300 mm de comprimento; polínios oblongos, 0,690-0,750 mm de comprimento por 0,180-0,210 mm de largura. Apêndice estigmático subcilíndrico, crasso, ultrapassando os segmentos da corona, bilobado no ápice, 4-6 mm de comprimento.

Habitat: Cerrado.

Fenologia: Floração de outubro a novembro.

Material examinado (da Coleção Rizzo):

BRASIL. GOIÁS: à esquerda da rodovia 60-70, Goiânia para Guapó, 04/X/1968, RIZZO & BARBOSA 2473 (UFG); à esquerda da estrada de Goiânia para Guapó, 10 km de Goiânia, 05/XI/1968, RIZZO & BARBOSA 2722 (UFG).



Distribuição de *Oxypetalum capitatum* Mart. subsp. *capitatum*

## 1.2 *Oxypetalum molle* HOOK. et ARN.

HOOKER et ARNOTT, J. Bot. 1:289. 1834.

Sin.: *Oxypetalum nigrescens* Fournier in Martius, Fl. Bras. 6(4):264. 1885.

*Oxypetalum suaveolens* Fournier in Martius, Fl. Bras. 6(4):264, t. 75. 1885.

*Gothofreda mollis* (Hooker et Arnott) O. Kuntze, Rev. Gen. 2:240. 1891.

*Gothofreda suaveolens* (Fournier) O. Kuntze, Rev. Gen. 2:240. 1891.

*Gothofreda nigrescens* (Fournier) O. Kuntze, Rev. Gen. 2:240. 1891.

*Oxypetalum henschenii* Malme, Kongl. Sv. Vet.-Akad. Handl. 34(7):45, t. 6, fig. 36. 1900.

*Oxypetalum oliganthum* Malme, Kongl. Sv. Vet.-Akad. Handl. 34(7):46, t. 4, fig. 13. 1900.

*Oxypetalum hirsutulum* K. Schumann, Bot. Jahrb. Syst. 30(67):31. 1901.

*Oxypetalum campanulatum* Handel-Mazzetti, Denkschr. Akad. Wiss. Wien. Math. Nat. 79(2):381, t. 32, fig. 1. 1931.

Volúvel, com os ramos lanosos.

Folhas concolores ou discolores, 3-4 emergências glandulares na face superior na base da nervura principal; pecíolo lanoso, 0,5-2 cm de comprimento; lâminas oblongas, largamente lanceolado-oblongas ou obovado-oblongas, tomentosas na página superior e lanosas ou sublanosas na inferior, base cordada ou subcordada, ápice acuminado, 4,5-8,5 cm de comprimento por 1,2-3 cm de largura.

Inflorescências paucifloras, 2-3 flores, sésseis ou com um pedúnculo lanoso de 5 mm de comprimento. Flores verde-amareladas; pedicelos, flavo-lanosos, 1-3 cm de comprimento. Sépalos linear-lanceolados, externamente pubescentes a sublanosos, internamente pubescentes, 4-12 mm de comprimento por 0,7-3 mm de largura, com 3 emergências glandulares nas axilas. Corola com o tubo campanulado, externamente tomentoso, internamente glabro e verrucoso na parte superior, 7-9 mm de comprimento; lobos ovados ou ovado-oblongos, pátulos ou erectos, obtusos, às vezes retorcidos no ápice, externamente pubescentes, internamente vesiculosos ou verrucosos, com uma

estreita margem hialina do lado esquerdo, 10-14 mm de comprimento por 5-5,5 mm de largura. Corona com os segmentos retangulares ou sub-retangulares, truncados ou subtruncados no ápice e verrucosos, inclusos no tubo da corola, internamente providos na parte inferior de 2 pregas curvadas e de 1 dente que se prolonga acima do topo dos mesmos, 2,5-3 mm de comprimento por 1,8-2 mm de largura. Ginostégio sésbil ou subsésbil; anteras com a parte locular subquadrangular, asas mais longas que o dorso, bem salientes, 1-1,3 mm de comprimento; apêndices membranáceos oblongos, subtruncados. Retináculo com a parte superior laminar-linear, estreitado na base junto às caudículas, o dobro ou quase três vezes maior em comprimento que os polínios, 1,200-1,680 mm de comprimento por 0,330-0,390 mm de largura; caudículas horizontais, muito adpressas à base do retináculo, 0,031-0,360 mm de comprimento; polínios elipsóideo-oblongos, obtusos ou arredondados nas extremidades, um tanto encurvados, 0,510-0,570 mm de comprimento por 0,150-0,180 mm de largura. Apêndice estigmático 6-7 mm de comprimento, bifurcando a 4 mm de altura em 2 ramos.

Habitat: Floresta secundária e cerradão.

Fenologia: Floração novembro a janeiro.

Material examinado (da Coleção Rizzo):

BRASIL. GOIÁS: no km 14 da rodovia Goiânia para Nerópolis, à margem direita, 12/VI/1968, RIZZO & BARBOSA 1477 (UFG); Mun. Goiânia: à margem direita do Ribeirão João Leite que a 400 m deságua no Rio Meia Ponte, 1/III/1969, RIZZO & BARBOSA 3784 (UFG).

13 *Oxypetalum erianthum* DECNE.

DECAISNE in DC. Prodr. 8:569. 1834.

Sin.: *Oxypetalum aureum* CHODAT, Bull. Herb. Boiss. 7, App. 1890.  
1890.

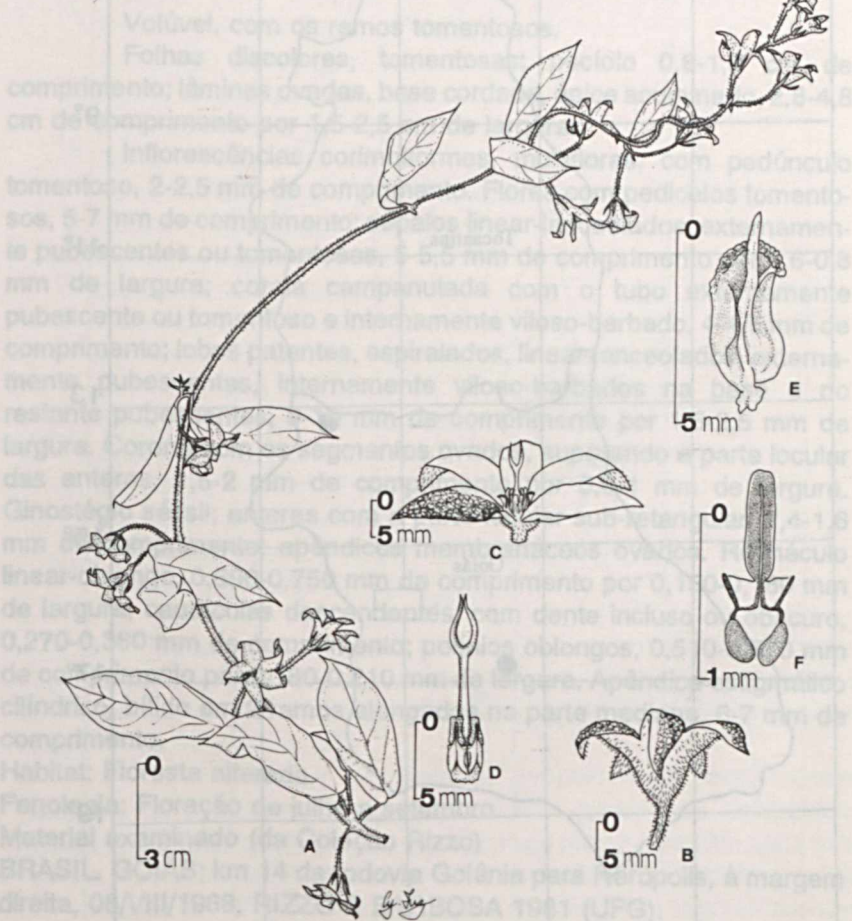
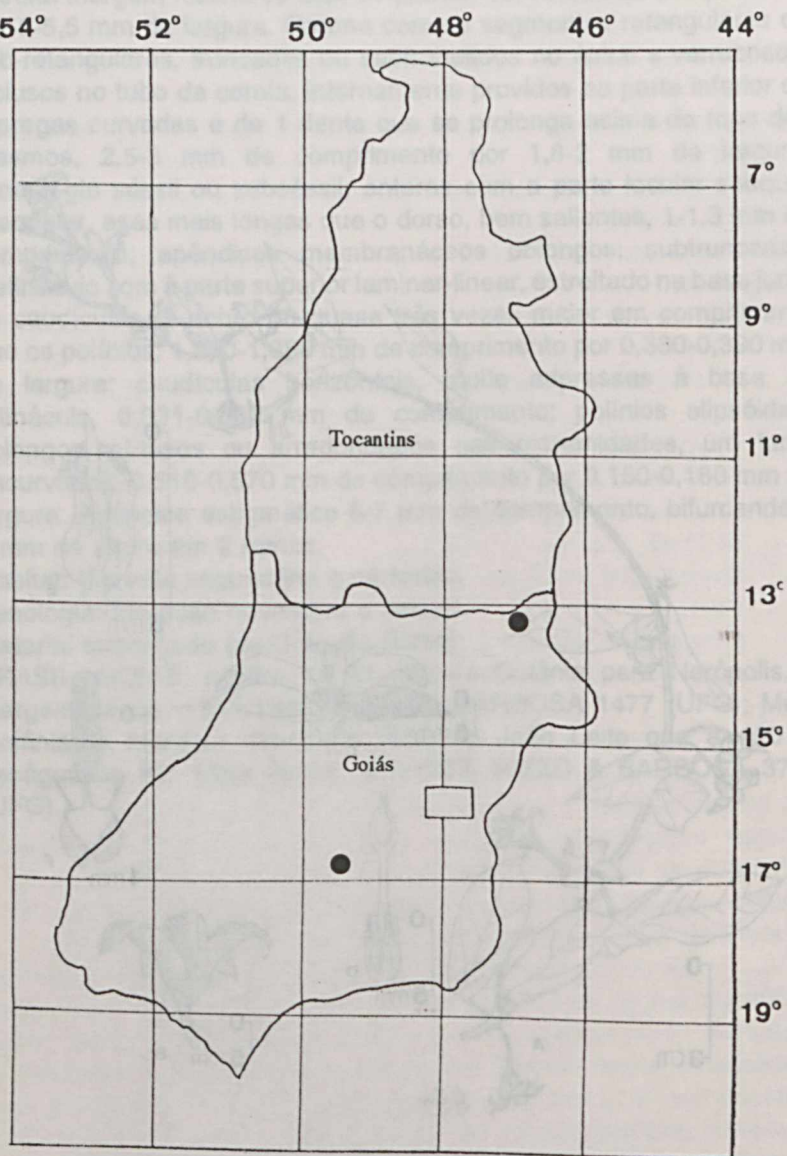


Fig. 1. *Oxypetalum molle* Hook. et Arn.: A - Ramo com flores; B - flor;  
C - flor com os pétalos afastados para mostrar a coroa e o ginostégio;  
D - ginostégio isolado com as anteras e o apêndice estigmático;  
E - segmento de coroa isolado, face interna; F - polinário, face externa.



Distribuição de *Oxypetalum molle* Hook. et Arn.

### 1.3 *Oxypetalum erlanthum* DECNE.

DECAISNE in DC. Prodr. 8:584. 1844.

Sin.: *Oxypetalum aureum* CHODAT, Bull. Herb. Boiss. 7, App. 1:80. 1899.

Volúvel, com os ramos tomentosos.

Folhas discolores, tomentosas; pecíolo 0,8-1,8 cm de comprimento; lâminas ovadas, base cordada, ápice acuminado, 2,8-4,8 cm de comprimento por 1,5-2,5 cm de largura.

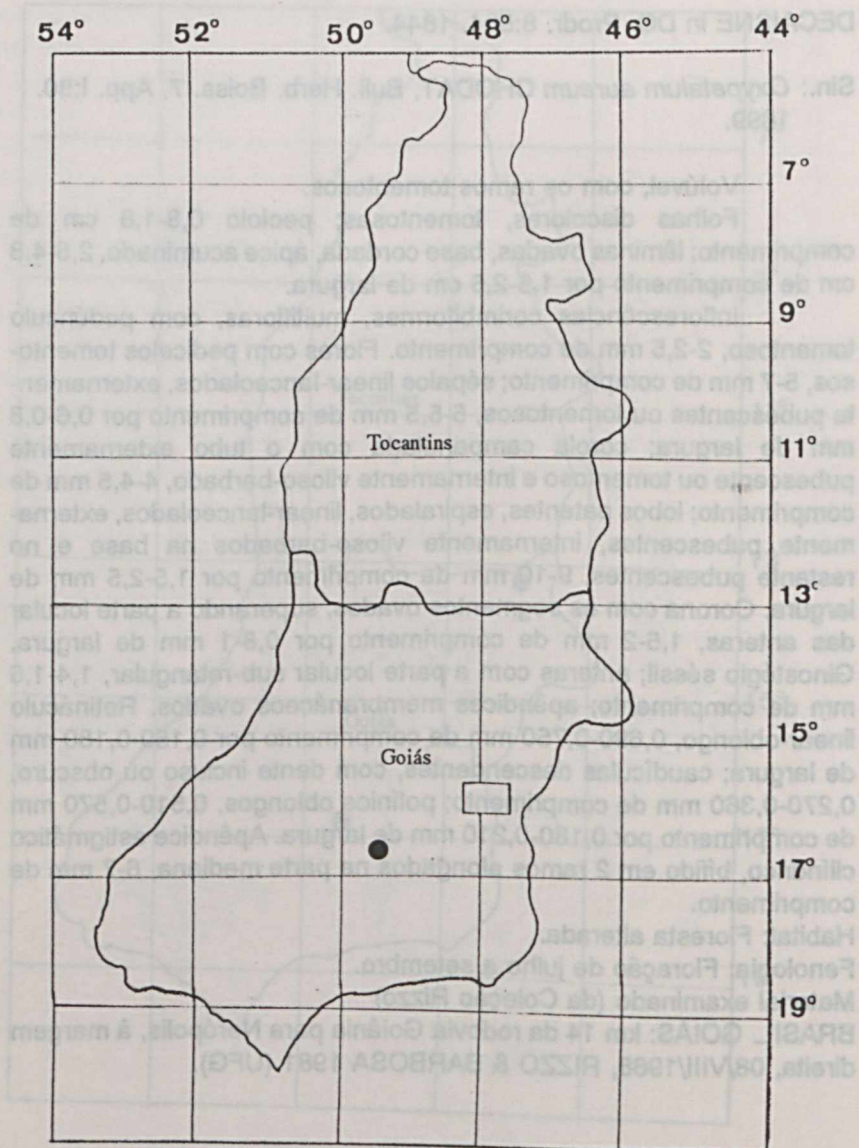
Inflorescências corimbiformes, multifloras, com pedúnculo tomentoso, 2-2,5 mm de comprimento. Flores com pedicelos tomentosos, 5-7 mm de comprimento; sépalos linear-lanceolados, externamente pubescentes ou tomentosos, 5-5,5 mm de comprimento por 0,6-0,8 mm de largura; corola campanulada com o tubo externamente pubescente ou tomentoso e internamente viloso-barbado, 4-4,5 mm de comprimento; lobos patentes, espiralados, linear-lanceolados, externamente pubescentes, internamente viloso-barbados na base e no restante pubescentes, 9-10 mm de comprimento por 1,5-2,5 mm de largura. Corona com os segmentos ovados, superando a parte locular das anteras, 1,5-2 mm de comprimento por 0,8-1 mm de largura. Ginostégio sésil; anteras com a parte locular sub-retangular, 1,4-1,6 mm de comprimento; apêndices membranáceos ovados. Retináculo linear-oblongo, 0,690-0,750 mm de comprimento por 0,150-0,180 mm de largura; caudículas descendentes, com dente incluso ou obscuro, 0,270-0,360 mm de comprimento; polínios oblongos, 0,510-0,570 mm de comprimento por 0,180-0,210 mm de largura. Apêndice estigmático cilíndrico, bífido em 2 ramos alongados na parte mediana, 6-7 mm de comprimento.

Habitat: Floresta alterada.

Fenologia: Floração de julho a setembro.

Material examinado (da Coleção Rizzo)

BRASIL. GOIÁS: km 14 da rodovia Goiânia para Nerópolis, à margem direita, 08/VIII/1968, RIZZO & BARBOSA 1981 (UFG).



Distribuição de *Oxypetalum erianthum* Decne.

## 2. ASCLEPIAS\* L.

Linnaeus, Sp. Pl. ed. 1.214. 1753.

Sin.: **Crassa** Ruppius, Fl. Jen. ed. 3. 26. 1745.

*Dassovia* Neck, Elem. 1:257. 1790.

*Acerates* Elliot, Skeetch Bot. South Carol. 1:316. 1817.

*Podostigma* Elliot, loc. cit.: 326.

*Anthanotis* Rafinesque, Fl. Ludov. 52. 1817.

*Anantherix* Nuttal, Gen. Amer. 1:169. 1818.

*Stylandra* Nuttal, loc. cit.: 170.

*Otaria* Kunth in loc. cit.

*Acerotis* Rafinesque, New Fl. North Amer. 1:49. 1836.

*Oligoron* Rafinesque, loc. cit.: 60.

*Otanema* Rafinesque, loc. cit.: 61.

*Onistis* Rafinesque, loc. cit.: 63.

*Polyotus* Nuttal, Trans. Amer. Phil. Soc. Nov. Ser. 5:199. 1837.

*Asclepiodora* A. Gray, Proc. Amer. Acad. 12: 66. 1877.

*Schizonotus* A. Gray, loc. cit. (non Lindley-1840).

*Solanoa* Greene, Pittonia 2:67. 1890.

*Solanoana* O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. 2:421. 1891.

*Oxypteryx* Greene, Pittonia 3:234. 1897.

*Podostemma* Greene, loc. cit.: 235.

*Biventraria* Small, Man. Fl. Southeast. U. S. 1072. 1933.

*Asclepiodella* Small, loc. cit. 1073.

Ervas ou subarbustos erectos. Folhas lanceoladas, oblongo-lanceoladas ou orbiculares, sésseis ou curto-pecioladas, glabras ou pubescentes, com 2-3 emergências glandulares na página superior na base da nervura principal.

Inflorescências em cimeiras umbeliformes, extra-axilares, alternas ou terminais. Flores com sépalos geralmente lanceolados, glabros, internamente com 1-2 emergências glandulares em cada axila; corola rotácea ou subrotácea; lobos reflexos, geralmente ovado-lanceolados ou oblongo-ovados; corona simples, com segmentos livres, cuculados, soldados ao ginostégio e providos de um cornículo interno,

---

\* O nome deriva de *Aesculapius*, Deus da Medicina.

com o ápice curvado sobre o ginostégio. Ginostégio estipitado ou subséssil; retináculo em vista frontal, oblongo ou ovado-alargado; caudículas descendentes; polínios pêndulos, piriformes, oblongo-alargados, oblongo-ovados, ovado-alongados; estigma geralmente plano.

Folículos fusiformes ou oblongo-fusiformes, superfície lisa, glabra ou pubescente. Sementes oblongas ou obovadas, verrucosas. Espécie tipo: *Asclepia syriaca* L.

### CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE ASCLEPIAS

1. Folhas fascioladas ou lineares, 0,3-0,8 cm de largura **A. mellodora** ST.-HILL.

1'. Folhas ovado-lanceoladas, elípticas ou oblongas, 1,2-4,0 cm de largura.

2. Flores com a corola vermelha e a corona amarela ..... **A. currasavica** L.

2'. Flores com a corola e a corona alvas, amareladas, esverdeadas ou arroxeadas.

3. Nervura intermarginal perceptível a olho nu; cúculos coroninos, na parte superior, alongados para o exterior em um lóbulo lanceolado quase do mesmo comprimento que o cornículo interno ..... **A. candida** VELL.

3'. Nervura intermarginal imperceptível a olho nu; cúculos coroninos, na parte superior, não alongados exteriormente formando lóbulo ..... **A. aequicornu** FOURN.

#### 2.1 *Asclepias mellodora* ST.-HILL.

SAINT-HILAIRE, Hist. Pl. Rem. Bres. Par. 227. 1824.

Sin.: *Asclepias mellodora* var. *minor* Saint-Hilaire, loc. cit. 229.

*Asclepias nervosa* Decaisne in DC. Prodr. 8:568. 1844.

*Asclepias curupi* Fournier, Ann. Sci. Nat. Bot. Ser. 6, 14:384. 1881.

*Asclepias jangadensis* S. Moore, Trans. Linn. Soc. London, Bot., Ser. 2, 4(3):398. 1895.

*Asclepias papillosa* A. Silveira, Fl. Serr. Min. 10. 1908.

Erva erecta, 12-29 cm de altura. Caule unilateralmente ou bilateralmente e longitudinalmente pubescente.

Folhas fascioladas, sésseis, erectas, mais raramente patentes, glabras ou levemente pilosas, acuminadas no ápice, 4-12 cm de comprimento por 0,3-0,8 cm de largura.

Inflorescências em umbelas, 9-15 flores, com um pedúnculo unilateralmente pubescente, bastante alongado, 25-60 mm de comprimento. Flores com os pedicelos pubescentes, 15-18 mm de comprimento; sépalos linear-lanceolados, reflexos, externamente pubescentes, internamente com 2-3 emergências glandulares nas axilas, 4-5 mm de comprimento por 1-1,2 mm de largura; corola rotácea, com os lobos ovados ou subelípticos, reflexos, hialinos, externamente glabros e internamente levemente papilosos na base, 7-8,5 mm de comprimento por 3-4 mm de largura. Corona com os segmentos cuculados ou cimbiformes, 3,5-5 mm de comprimento por 1,5-2 mm de largura, providos na parte superior de um cornículo falciforme levemente papiloso e incumbente sobre as anteras. Ginostégio estipitado, com a cabeça conchiforme e pentalobulada; anteras com a parte locular sub-retangular, 2-2,5 mm de comprimento; apêndices membranáceos suborbiculares. Retináculo romboidal ou oblongo, 0,360-0,420 mm de comprimento por 0,180-0,210 mm de largura; caudículas descendentes, filiformes, inseridas na parte mediana do retináculo, 0,540-0,630 mm de comprimento; polínios clavados, achatados, 1,110-1,170 mm de comprimento por 0,360-0,390 mm de largura. Apêndice estigmático ausente.

Habitat: Campo.

Fenologia: Floresce em novembro.

Material examinado (da Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Serranópolis, estrada de Jataí para Serranópolis, a 20 km do Ribeirão Ariranha, 10/XI/1972, RIZZO 8599 (UFG).

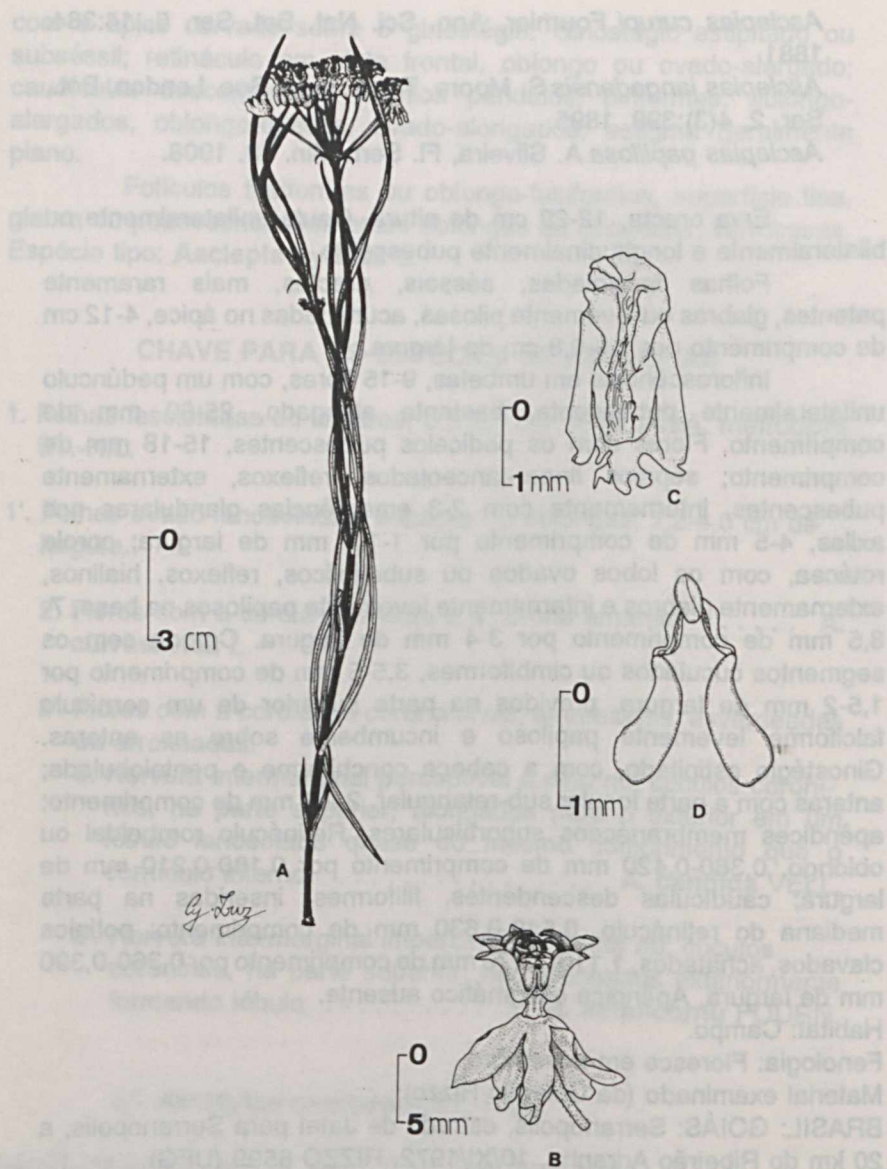
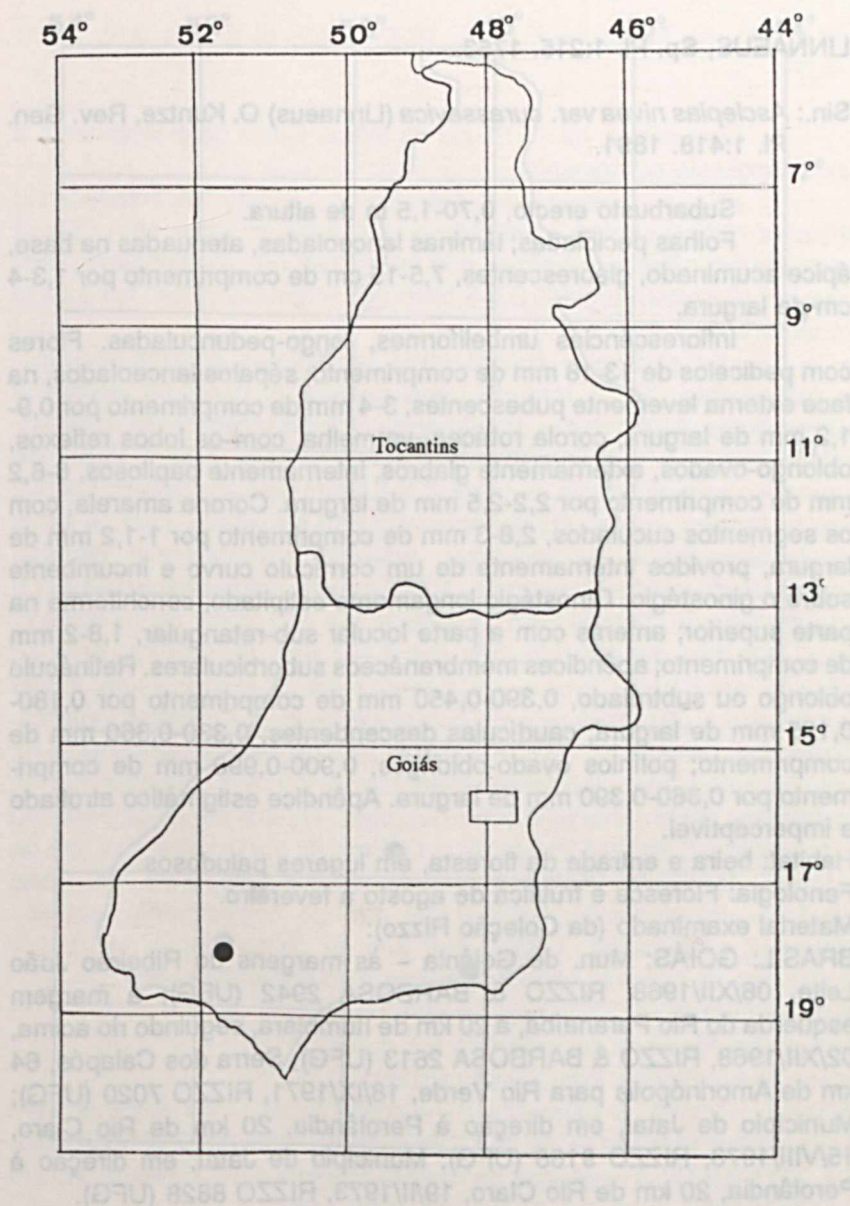


Fig. 2. *Asclepias mellodora* St. Hil.: A - Parte da planta com a inflorescências; B - flor; C - antera isolada, vista externa; D - polinário, face externa.



Distribuição de *Asclepias mellodora* St.-Hil.

## 2.2 *Asclepias curassavica* L.

LINNAEUS, Sp. Pl. 1:215. 1753.

Sin.: *Asclepias nivea* var. *curassavica* (Linnaeus) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. 1:418. 1891.

Subarbusto erecto, 0,70-1,5 m de altura.

Folhas pecioladas; lâminas lanceoladas, atenuadas na base, ápice acuminado, glabrescentes, 7,5-15 cm de comprimento por 1,3-4 cm de largura.

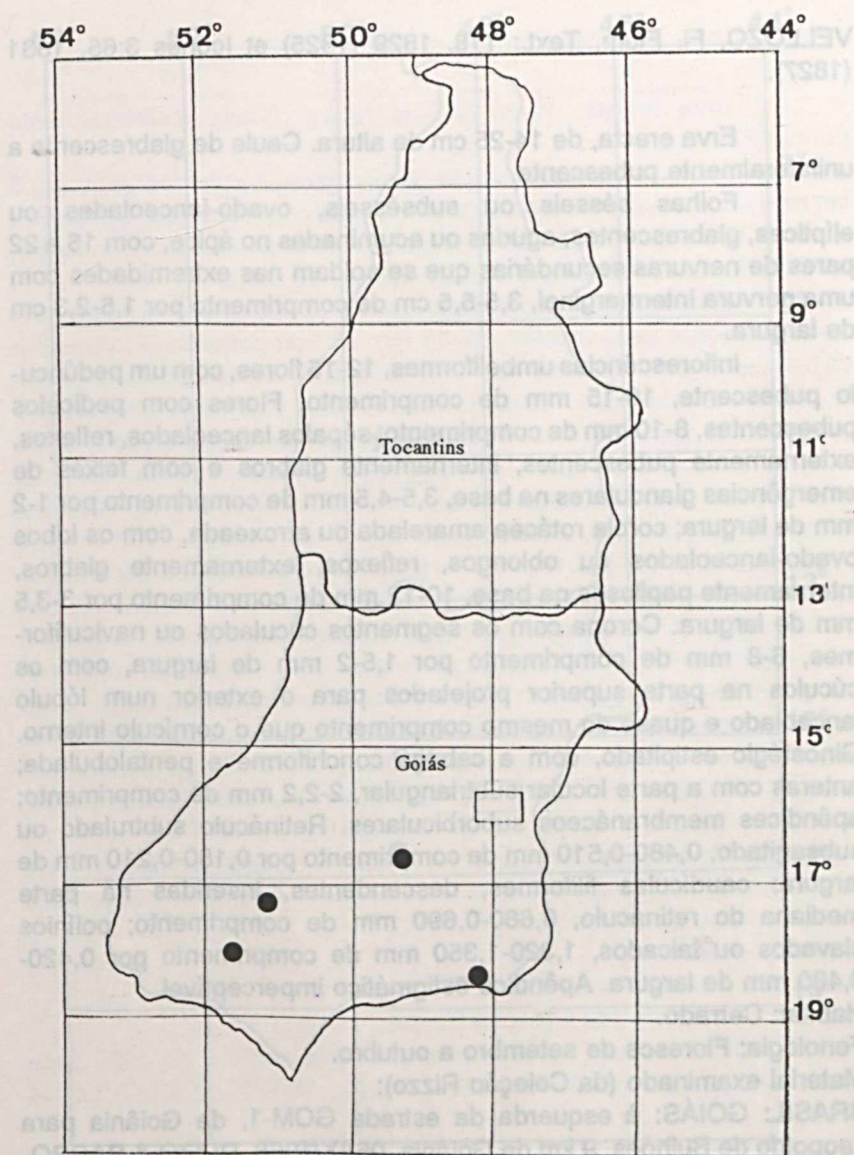
Inflorescências umbeliformes, longo-pedunculadas. Flores com pedicelos de 13-18 mm de comprimento; sépalos lanceolados, na face externa levemente pubescentes, 3-4 mm de comprimento por 0,9-1,2 mm de largura; corola rotácea, vermelha, com os lobos reflexos, oblongo-ovados, externamente glabros, internamente papilosos, 6-6,2 mm de comprimento por 2,2-2,5 mm de largura. Corona amarela, com os segmentos cuculados, 2,8-3 mm de comprimento por 1-1,2 mm de largura, providos internamente de um cornículo curvo e incumbente sobre o ginostégio. Ginostégio longamente estipitado, conchiforme na parte superior; anteras com a parte locular sub-retangular, 1,8-2 mm de comprimento; apêndices membranáceos suborbiculares. Retináculo oblongo ou subtrulado, 0,390-0,450 mm de comprimento por 0,180-0,195 mm de largura; caudículas descendentes, 0,330-0,360 mm de comprimento; polínios ovado-oblongos, 0,900-0,990 mm de comprimento por 0,360-0,390 mm de largura. Apêndice estigmático atrofiado e imperceptível.

Habitat: beira e entrada da floresta, em lugares paludosos.

Fenologia: Floresce e frutifica de agosto a fevereiro.

Material examinado (da Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Mun. de Goiânia - às margens do Ribeirão João Leite, 06/XII/1968, RIZZO & BARBOSA 2942 (UFG); à margem esquerda do Rio Paranaíba, a 20 km de Itumbiara, seguindo rio acima, 02/XII/1968, RIZZO & BARBOSA 2613 (UFG); Serra dos Caiapós, 64 km de Amorinópolis para Rio Verde, 18/IX/1971, RIZZO 7020 (UFG); Município de Jataí, em direção à Perolândia, 20 km de Rio Claro, 15/VIII/1973, RIZZO 9166 (UFG); Município de Jataí, em direção à Perolândia, 20 km de Rio Claro, 19/II/1973, RIZZO 8828 (UFG).



Distribuição de *Asclepias curassavica* L.

### 2.3 *Asclepias candida* VELL.

VELLOZO, Fl. Flum. Text.: 118. 1829 (1825) et Icones 3:65. 1831 (1827).

Erva erecta, de 14-25 cm de altura. Caule de glabrescente a unilateralmente pubescente.

Folhas sésseis ou subsésseis, ovado-lanceoladas ou elípticas, glabrescentes, agudas ou acuminadas no ápice, com 15 a 22 pares de nervuras secundárias que se soldam nas extremidades com uma nervura intermarginal, 3,5-5,5 cm de comprimento por 1,5-2,3 cm de largura.

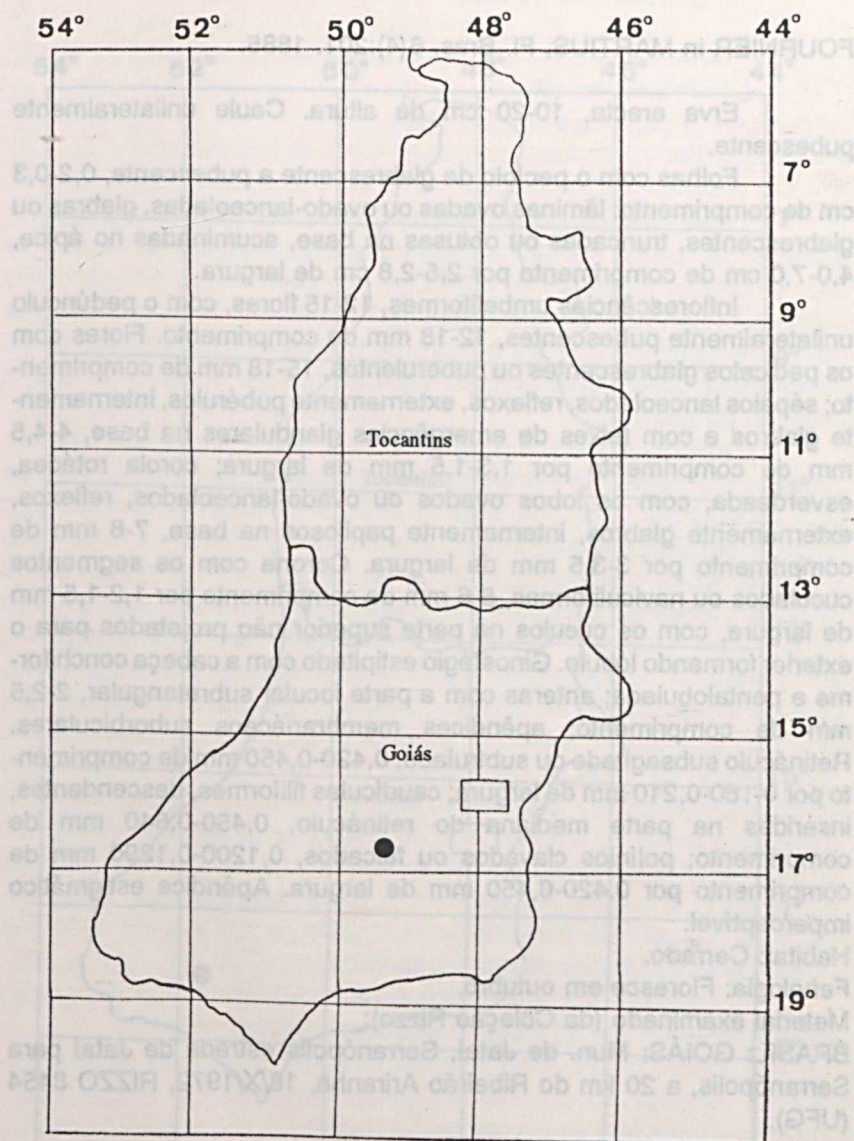
Inflorescências umbeliformes, 12-15 flores, com um pedúnculo pubescente, 10-15 mm de comprimento. Flores com pedicelos pubescentes, 8-10 mm de comprimento; sépalos lanceolados, reflexos, externamente pubescentes, internamente glabros e com feixes de emergências glandulares na base, 3,5-4,5 mm de comprimento por 1-2 mm de largura; corola rotácea amarelada ou arroxeadada, com os lobos ovado-lanceolados ou oblongos, reflexos, externamente glabros, internamente papilosos na base, 10-12 mm de comprimento por 3-3,5 mm de largura. Corona com os segmentos cuculados ou naviculiformes, 6-8 mm de comprimento por 1,5-2 mm de largura, com os cúculos na parte superior projetados para o exterior num lóbulo lanceolado e quase do mesmo comprimento que o cornículo interno. Ginostégio estipitado, com a cabeça conchiforme e pentalobulada; anteras com a parte locular subtriangular, 2-2,2 mm de comprimento; apêndices membranáceos suborbiculares. Retináculo subtrulado ou subsagitado, 0,480-0,510 mm de comprimento por 0,180-0,210 mm de largura; caudículas filiformes, descendentes, inseridas na parte mediana do retináculo, 0,660-0,690 mm de comprimento; polínios clavados ou falcados, 1,320-1,350 mm de comprimento por 0,420-0,480 mm de largura. Apêndice estigmático imperceptível.

Habitat: Cerrado.

Fenologia: Floresce de setembro a outubro.

Material examinado (da Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: à esquerda da estrada GOM-1, de Goiânia para Leopoldo de Bulhões, 9 km de Goiânia, 06/IX/1968, RIZZO & BARBOSA 2211 (UFG); à esquerda da rodovia Goiânia para Trindade, no km 12, 05/X/1968, RIZZO & BARBOSA 2502 (UFG).



Distribuição de *Asclepias candida* Vell.

## 2.4 *Asclepias aequicornu* FOURN.

FOURNIER in MARTIUS, Fl. Bras. 6(4):201. 1885.

Erva erecta, 10-20 cm de altura. Caule unilateralmente pubescente.

Folhas com o pecíolo de glabrescente a pubescente, 0,2-0,3 cm de comprimento; lâminas ovadas ou ovado-lanceoladas, glabras ou glabrescentes, truncadas ou obtusas na base, acuminadas no ápice, 4,0-7,0 cm de comprimento por 2,5-2,8 cm de largura.

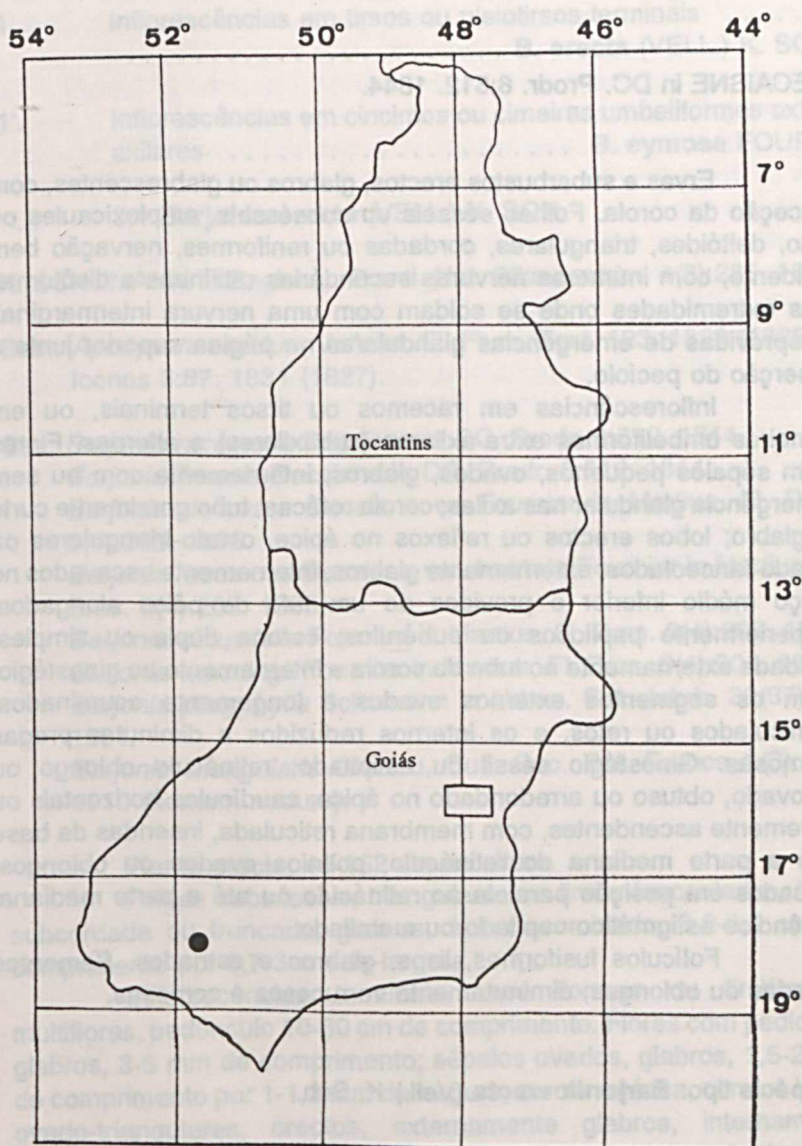
Inflorescências umbeliformes, 12-15 flores, com o pedúnculo unilateralmente pubescentes, 12-18 mm de comprimento. Flores com os pedicelos glabrescentes ou puberulentos, 15-18 mm de comprimento; sépalos lanceolados, reflexos, externamente pubérulos, internamente glabros e com feixes de emergências glandulares na base, 4-4,5 mm de comprimento por 1,3-1,5 mm de largura; corola rotácea, esverdeada, com os lobos ovados ou ovado-lanceolados, reflexos, externamente glabros, internamente papilosos na base, 7-8 mm de comprimento por 3-3,5 mm de largura. Corona com os segmentos cuculados ou naviculiformes, 5-6 mm de comprimento por 1,2-1,5 mm de largura, com os cúculos na parte superior não projetados para o exterior formando lóbulo. Ginostégio estipitado com a cabeça conchiforme e pentalobulada; anteras com a parte locular subretangular, 2-2,5 mm de comprimento; apêndices membranáceos suborbiculares. Retináculo subsagitado ou subtrulado, 0,420-0,450 mm de comprimento por 0,180-0,210 mm de largura; caudículas filiformes, descendentes, inseridas na parte mediana do retináculo, 0,450-0,540 mm de comprimento; polínios clavados ou falcados, 0,1200-0,1290 mm de comprimento por 0,420-0,450 mm de largura. Apêndice estigmático imperceptível.

Habitat: Cerrado.

Fenologia: Floresce em outubro.

Material examinado (da Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Mun. de Jataí, Serranópolis estrada de Jataí para Serranópolis, a 20 km do Ribeirão Ariranha, 18/X/1972, RIZZO 8454 (UFG).



Distribuição de *Asclepias aequicorua* Fourn.

### 3. BARJONIA\* DECNE.

DECAISNE in DC. Prodr. 8:512. 1844.

Ervas e subarbustos erectos, glabros ou glabrescentes, com exceção da corola. Folhas sésseis ou subsésseis, amplexicaules ou não, deltóides, triangulares, cordadas ou reniformes, nervação bem evidente, com inúmeras nervuras secundárias retilíneas e dicótomas nas extremidades onde se soldam com uma nervura intermarginal, desprovidas de emergências glandulares na página superior junto à inserção do pecíolo.

Inflorescências em racemos ou tirso terminais, ou em cimeiras umbeliformes extra-axilares (subaxilares) e alternas. Flores com sépalos pequenos, ovados, glabros, internamente com ou sem emergência glandular nas axilas; corola rotácea; tubo geralmente curto e glabro; lobos erectos ou reflexos no ápice, ovado-triangulares ou ovado-lanceolados, externamente glabros, internamente escavados no terço médio inferior e providos de um tufo de pêlos alongados, superiormente papilosos ou pubérulos; corona dupla ou simples, soldada externamente ao tubo da corola e internamente ao ginostégio, com os segmentos externos ovados e longamente acuminados, geniculados ou retos, e os internos reduzidos a diminutas pregas carnosas. Ginostégio sésstil ou estipitado; retináculo oblongo ou obovado, obtuso ou arredondado no ápice; caudículas horizontais ou levemente ascendentes, com membrana reticulada, inseridas da base até a parte mediana do retináculo; polínios ovados ou oblongos, situados em posição paralela ao retináculo ou até a parte mediana. Apêndice estigmático capitado ou mamilado.

Folículos fusiformes, lisos, glabros e estriados. Sementes ovadas ou oblongas, diminutamente verrucosas e comosas.

Espécie tipo: *Barjonla erecta* (Vell.) K. Sch.

---

\* Em homenagem ao Dr. Barjon da Academia Científica da França (1844) e benemérito de História Natural das Guianas.

## CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE BARJONIA

1. Inflorescências em tirso ou pleiotirso terminais . . . . . **B. erecta** (VELL.) K. SCH.
  - 1'. Inflorescências em cimos ou cimeiras umbeliformes extra-axilares . . . . . **B. cymosa** FOURN.
- 3.1 **Barjonia erecta** (VELL.) K. SCH.

K. SCHUMANN in Engler u. Prantl. Nat. Pflanzenfam. 4(2):285. 1895.

Bas.: *Apocynum erectum* Vellozo. Fl. Flum. Text. 123. 1829 (1825) & Icones 3:87. 1831 (1827).

Sin.: *Barjonia racemosa* Decaisne in DC. Prodr. 8:512. 1844.

*Barjonia linearis* Decaisne in DC. Prodr. 8:512. 1844.

*Barjonia deltoidea* Decaisne ex Fournier in Martius, Fl. Bras. 6(4):205. 1885.

*Barjonia racemosa* Decaisne var. **hastata** Fournier in Martius, Fl. Bras. 6(4):205. 1885.

*Barjonia obtusifolia* Fournier in Martius, Fl. Bras. 6(4):206. 1885.

*Barjonia warmingii* Fournier in Martius, Fl. Bras. 6(4):206. 1885.

*Barjonia platyphylla* Schumann in Urban, Bot. Jahrb. 30(67):31. 1901.

*Barjonia triangularis* Glaziou, Bull. Soc. Bot. France 1(3):467. 1910 (nomen nudum).

Planta erecta, 40-162 cm de altura.

Folhas subsésseis, triangulares ou linear-lanceoladas, base subcordada ou truncada, glabras, ápice acuminado, 3,2-4,5 cm de comprimento por 0,7-3 cm de largura.

Inflorescências terminais, racemiformes ou tirsiformes, multifloras, pedúnculo 10-30 cm de comprimento. Flores com pedicelos glabros, 3-5 mm de comprimento; sépalos ovados, glabros, 1,5-2 mm de comprimento por 1-1,2 mm de largura; corola rotácea, com os lobos ovado-triangulares, erectos, externamente glabros, internamente escavados no terço médio inferior, onde apresentam um tufo de pêlos alongados e superiormente papilosos ou pubérulos, 3-3,5 mm de comprimento por 1,8-2 mm de largura. Corona simples, com os

segmentos ovados e longamente acuminados, geniculados ou não, mais baixos ou mais altos que o ginostégio, 1,2-1,5 mm de comprimento por 0,7-0,9 mm de largura. Ginostégio sésstil ou estipitado; anteras com a parte locular subretangular, 1-1,2 mm de comprimento; apêndices membranáceos suborbiculares. Retináculo oblongo ou obovado, 0,352-0,361 mm de comprimento por 0,143-0,171 mm de largura; caudículas horizontais ou levemente ascendentes, 0,038-0,076 mm de comprimento; polínios oblongos ou ovados, situados paralelamente ao retináculo, 0,457-0,504 mm de comprimento por 0,190-0,247 mm de largura. Apêndice estigmático mamilado.

Habitat: Campo rupestre e cerrado.

Fenologia: Floresce e frutifica todo o ano.

Material examinado (da Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Mun. de Goiânia, à esquerda de Goiânia para Guapó: 10 km de Goiânia, 13/V/1968, RIZZO & BARBOSA 651 (UFG); Serra Dourada, divisa dos Municípios de Mossâmedes ao sul e Goiás ao norte, Área da Reserva da UFG (ARUFG), 04/V/1969, RIZZO 4162 (UFG); na GOM-9, para Nerópolis, 2 km da Esc. Agronomia e Veterinária. Ocorre no córrego Samambaia, cerrado. Corola branca, 12/IV/1968, RIZZO & BARBOSA 531 (UFG).

### 3.2 *Barjonia cymosa* FOURN.

FOURNIER in MONTIUS, *Fl. Bras.* 6(4): 98, 1885. '25

'43

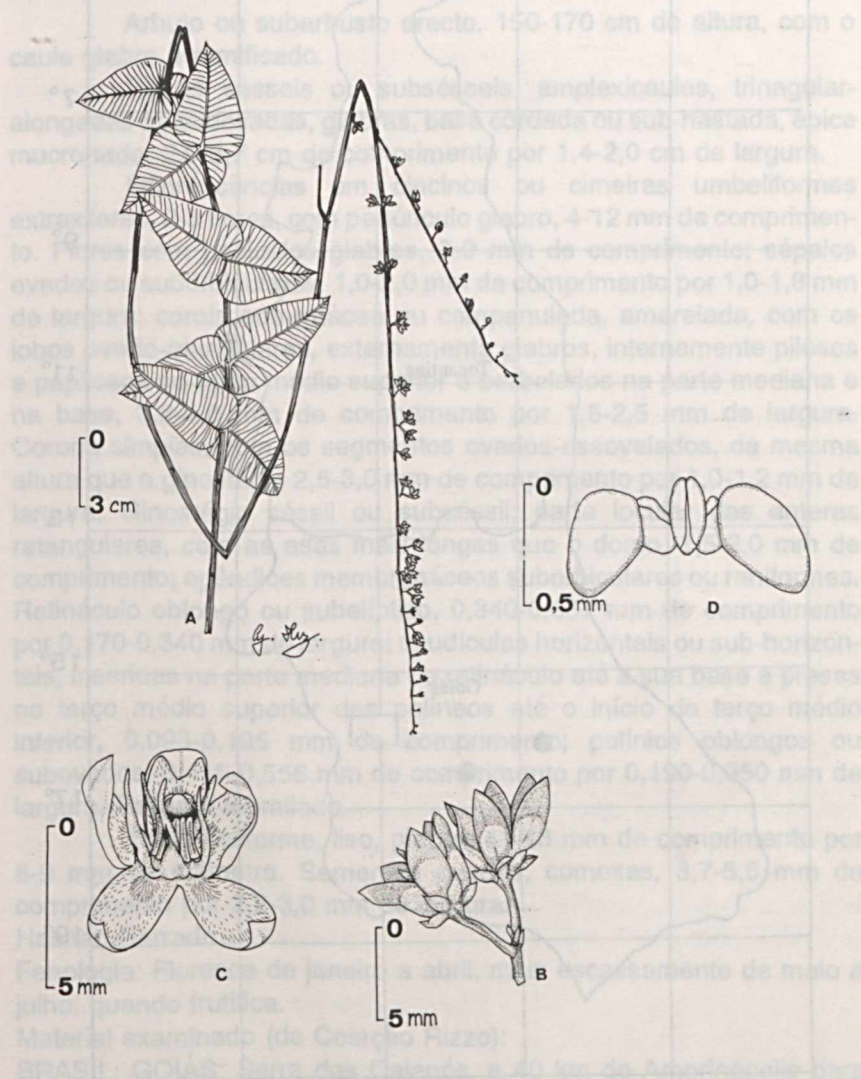
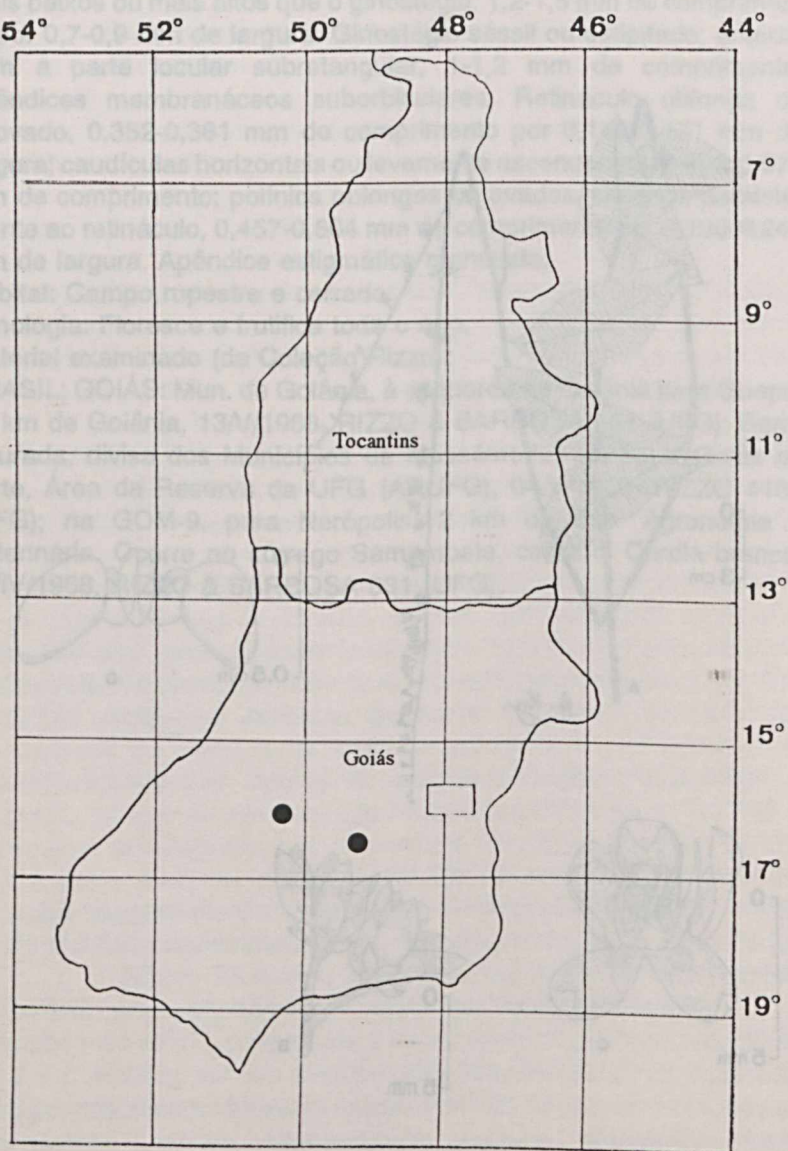


Fig. 3. *Barjonia erecta* (Vell.) K. Sch.: A - Parte da planta com a inflorescências; B - duas flores isoladas; C - flor com os pétalos afastados, para mostrar a coroa e o ginostégio; D - polinário, face externa.



Distribuição de *Barjonia erecta* (Vell.) K. Sch.

### 3.2 *Barjonla cymosa* FOURN.

FOURNIER in MARTIUS, Fl. Bras. 6(4):206. 1885.

Arbuto ou subarbusto erecto, 150-170 cm de altura, com o caule glabro e ramificado.

Folhas sésseis ou subsésseis, amplexicaules, trinagular-alongadas ou subovadas, glabras, base cordada ou sub-hastada, ápice mucronado, 2,0-3,7 cm de comprimento por 1,4-2,0 cm de largura.

Inflorescências em cincinnos ou cimeiras umbeliformes extraxilares, 2-3 flores, com pedúnculo glabro, 4-12 mm de comprimento. Flores com pedicelos glabros, 3-9 mm de comprimento; sépalos ovados ou suborbiculares, 1,0-2,0 mm de comprimento por 1,0-1,8 mm de largura; corola sub-rotácea ou campanulada, amarelada, com os lobos ovado-triangulares, externamente glabros, internamente pilosos e papilosos no terço médio superior e barbelados na parte mediana e na base, 3,2-4,0 mm de comprimento por 1,5-2,5 mm de largura. Corona simples, com os segmentos ovados-assoventados, da mesma altura que o ginostégio 2,5-3,0 mm de comprimento por 1,0-1,2 mm de largura. Ginostégio sésil ou subsésil; parte locular das anteras retangulares, com as asas mais longas que o dorso, 1,5-2,0 mm de comprimento; apêndices membranáceos suborbiculares ou reniformes. Retináculo oblongo ou subelíptico, 0,340-0,637 mm de comprimento por 0,170-0,340 mm de largura; caudículas horizontais ou sub-horizontais, inseridas na parte mediana do retináculo até a sua base e presas no terço médio superior dos políneos até o início do terço médio inferior, 0,093-0,195 mm de comprimento; polínios oblongos ou subovados, 0,415-0,556 mm de comprimento por 0,190-0,350 mm de largura. Estigma mamilado.

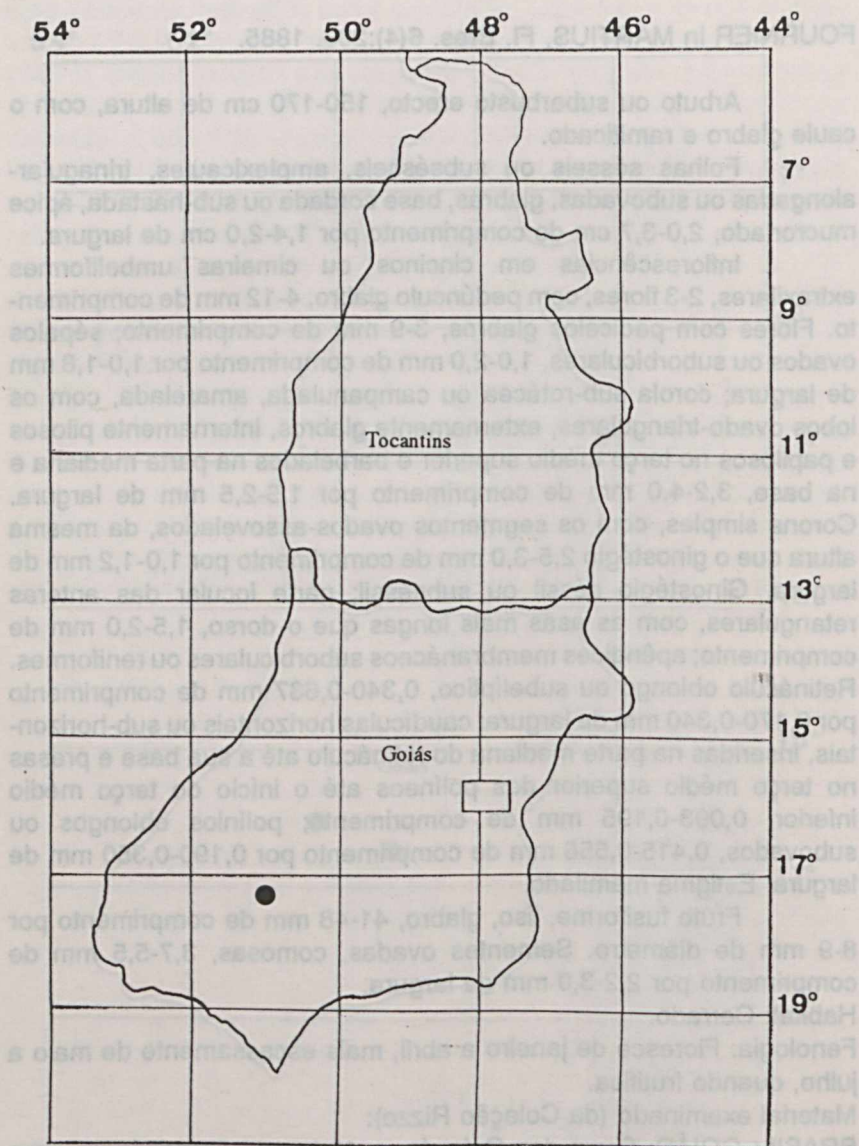
Fruto fusiforme, liso, glabro, 41-48 mm de comprimento por 8-9 mm de diâmetro. Sementes ovadas, comosas, 3,7-5,5 mm de comprimento por 2,2-3,0 mm de largura.

Habitat: Cerrado.

Fenologia: Floresce de janeiro a abril, mais escassamente de maio a julho, quando frutifica.

Material examinado (da Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Serra dos Caiapós, a 40 km de Amorinópolis para Rio Verde, 10/VI/1971, RIZZO 6434 (UFG).



Distribuição de *Barjonia cymosa* Fourn.

#### 4. DITASSA\* R. BROWN

R. BROWN, Mem. Wern. Nat. Hist. Soc. 1:49.1811.

Sin.: *Nematuris* Turczaninow, Bull. Soc. Nat. Moscou 21(1): 254.1848.

*Husnotia* Fournier in Martius, Fl. Bras. 6(4):211.1885.

*Calathostelma* Fournier in loc. cit.: 219.

Plantas volúveis ou ervas e subarbustos erectos, pubescentes, tomentosos ou glabrescentes. Folhas de forma e indumento variados, opostas, verticiladas ou helicoidais, pecioladas ou sésseis, com 2-3 emergências glandulares na página superior, na base da nervura principal.

Inflorescências em cimeiras umbeliformes ou corimbiformes, extra-axilares, alternas, raramente axilares e opostas, pedunculadas ou sésseis. Flores com os sépalos lanceolado-triangulares, internamente com 1-2 emergências glandulares em cada axila; corola rotácea ou campanulada, lobos lanceolados ou oblongos, geralmente internamente pubérulos, pubescentes ou barbados; corona dupla, cada uma composta de 5 segmentos; os externos oblongos ou sub-retangulares, subovados ou ovado-lanceolados, soldados ao tubo da corola e presos internamente aos segmentos interiores; os internos obovados, subespatulados, oblongos ou filiformes, mais baixos, mais altos ou da mesma altura que os segmentos externos e soldados ao ginostégio. Ginostégio sésstil ou estipitado; retináculo de formas e dimensões variadas; caudículas horizontais ou descendentes; polínios pêndulos, de formas variadas. Apêndice estigmático curtamente apiculado ou mamilado.

Folículos fusiformes ou linear-oblongos, superfície lisa e glabra ou muito levemente pubescente. Sementes obovadas ou oblongas e verrucosas, comosas ou não.

Espécie tipo: *Ditassa banksii* Schult.

---

\* Do grego *di* = dupla e *tassa* = ordenar, referindo-se à corona dupla, característica principal do gênero.

## CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE DITASSA

1. Folhas com 1,5-2,5 mm de compr. por 0,2-0,5 mm de larg.; flores com 1,5-2 mm de compr. .... **Ditassa micromerla** DCNE.
- 1'. Folhas com 6-14 mm de compr. por 3-8 mm de larg.; flores com 4-6 mm de compr. .... **Ditassa cordata** (TURCZ.) FONT. var. **codata**

### 4.1 *Ditassa micromerla* DECNE.

DECAISNE in DC. Prodr. 8:578.1844.

Erva erecta, cespitosa, 14-47 cm de altura.

Folhas sésseis ou subsésseis, erectas, patentes e reflexas, lineares ou oblongas, densamente pubérulas ou hirtas, margens revolutas, obtusas ou subcordadas na base, ápice obtuso, 0,15-0,25 cm de comprimento por 0,02-0,05 cm de largura.

Inflorescências unifloras ou bifloras, sésseis ou subsésseis. Flores diminutíssimas, com pedicelos curtíssimos, hirsutos, 0,5-0,7 mm de comprimento; sépalos ovados ou ovado-lanceolados, externamente pubérulos ou glabrescentes, 0,5-0,8 mm de comprimento por 0,3-0,4 mm de largura; corola rotácea, com os lobos ovado-triangulares, externamente glabros ou glabrascentes, internamente papilosos, 0,8-1 mm de comprimento por 0,4-0,5 mm de largura. Corona com os segmentos da mesma altura ou superando brevemente o ginostégio; os externos ovado-triangulares, 0,4-0,5 mm de comprimento, c. de 0,2 mm de largura; os internos lineares, inteiros ou bilobulados no ápice, 0,3-0,4 mm de comprimento, c. de 0,1 mm de largura. Ginostégio curtamente estipitado; anteras quadradas ou subquadradas, asas mais longas que o dorso, 0,1-0,2 mm de comprimento; apêndices membranáceos orbiculares ou suborbiculares. Retináculo oblongo ou subovado, 0,039-0,057 mm de comprimento por 0,014-0,019 mm de largura; caudículas filiformes, horizontais ou sub-horizontais, geniculadas, 0,047-0,057 mm de comprimento; polínios ovados ou subclavados, 0,104-0,123 mm de comprimento por 0,047-0,057 mm de largura. Apêndice estigmático mamilado.

Folículo fusiforme, estriado, densamente pubérulo ou pubescente, 30-35 mm de comprimento por 3-5 mm de diâmetro;

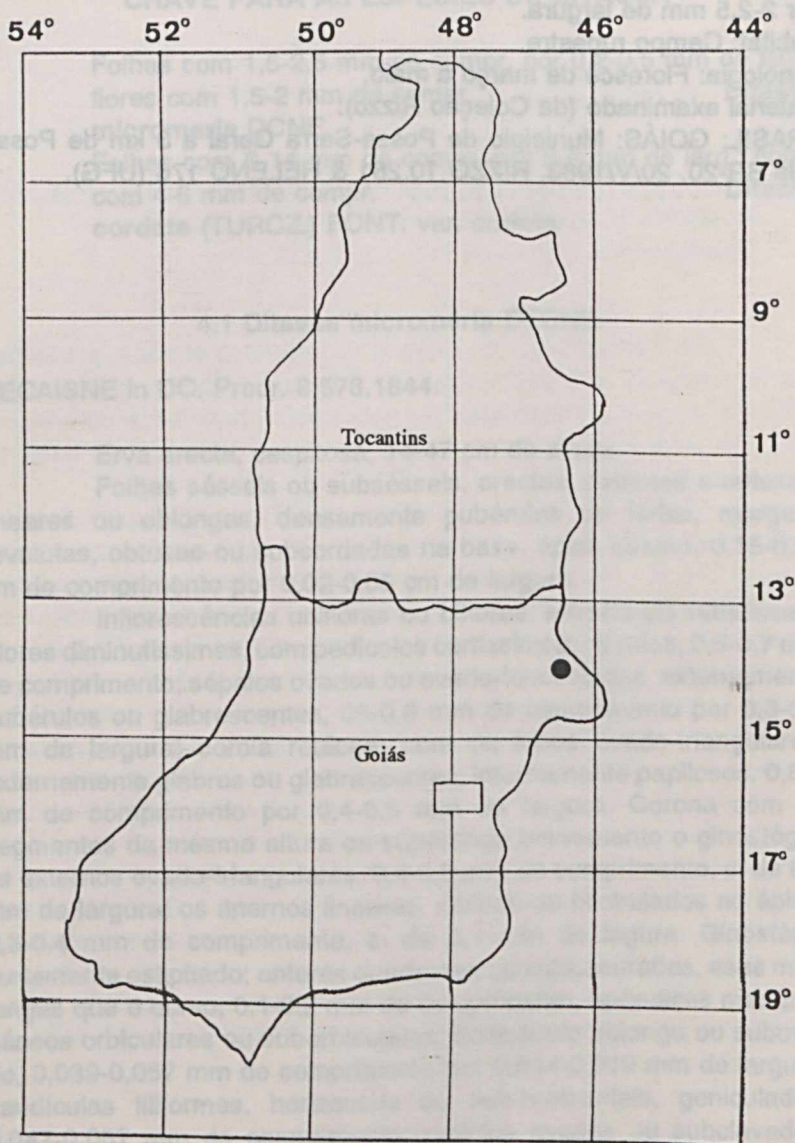
sementes ovadas, verrucosas, comosas, 4,5-5,5 mm de comprimento por 2-2,5 mm de largura.

Habitat: Campo rupestre.

Fenologia: Floresce de março a maio.

Material examinado (da Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Município de Posse-Serra Geral a 3 km de Posse pela BR-20, 20/IV/1983, RIZZO 10.281 & HELENO 176 (UFG).



Distribuição de *Ditassa micromeria* Decne.

#### 4.2 *Ditassa cordata* (TURCZ.) FONT. var. *cordata*

FONTELLA, Eugeniana 16:24, est. 2, fig. d. 1989.

Bas.: *Metastelma cordatum* Turczaninow, Bull. Soc. Nat. Moscou 21(1):253. 1848.

Erva erecta, 30-35 cm de altura, com o caule simples, não ramificado, hirsuto.

Folhas sésseis ou subsésseis, erectas, cordadolanceoladas, hirsuto-vilosas, margens revolutas, ápice obtuso ou agudo, 0,6-1,4 cm de comprimento, 0,3-0,8 cm de largura.

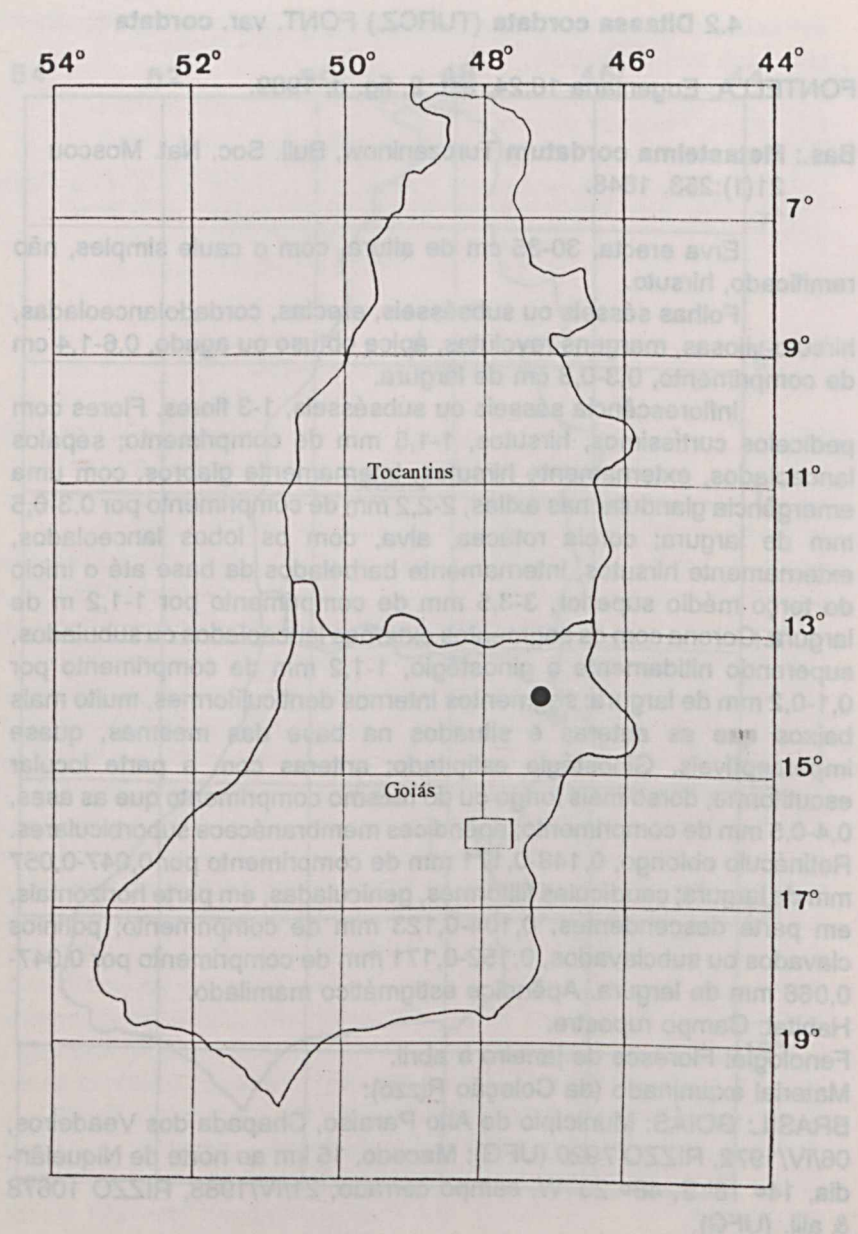
Inflorescência sésseis ou subsésseis, 1-3 flores. Flores com pedicelos curtíssimos, hirsutos, 1-1,5 mm de comprimento; sépalos lanceolados, externamente hirsutos, internamente glabros, com uma emergência glandular nas axilas, 2-2,2 mm de comprimento por 0,3-0,5 mm de largura; corola rotácea, alva, com os lobos lanceolados, externamente hirsutos, internamente barbelados da base até o início do terço médio superior, 3-3,5 mm de comprimento por 1-1,2 mm de largura. Corona com os segmentos externos lanceolados ou subulados, superando nitidamente o ginostégio, 1-1,2 mm de comprimento por 0,1-0,2 mm de largura; segmentos internos denticuliformes, muito mais baixos que as anteras e situados na base das mesmas, quase imperceptíveis. Ginostégio estipitado; anteras com a parte locular escutiforme, dorso mais longo ou do mesmo comprimento que as asas, 0,4-0,5 mm de comprimento; apêndices membranáceos suborbiculares. Retináculo oblongo, 0,143-0,171 mm de comprimento por 0,047-0,057 mm de largura; caudículas filiformes, geniculadas, em parte horizontais, em parte descendentes, 0,104-0,123 mm de comprimento; polínios clavados ou subclavados, 0,152-0,171 mm de comprimento por 0,047-0,066 mm de largura. Apêndice estigmático mamilado.

Habitat: Campo rupestre.

Fenologia: Floresce de janeiro a abril.

Material examinado (da Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Município de Alto Paraíso, Chapada dos Veadeiros, 06/IV/1972, RIZZO 7920 (UFG): Macedo, 15 km ao norte de Niquelândia, 14° 18' S, 48° 23' W, campo cerrado, 21/IV/1988, RIZZO 10678 & alii. (UFG).



Distribuição de *Ditassa cordata* (Turcz.) Font. ver. cordata

## 5. HEMIPOGON\* DECNE.

DECAISNE in DC. Prodr. 8:509.1844.

Ervas erectas, caule tomentoso ou pubescente. Folhas verticiladas, opostas ou dispostas helicoidalmente, erectas ou patentes, glabras ou glabrescentes, subuladas, lineares ou aciculares, com geralmente 2 emergências glandulares interpeciolares.

Inflorescências unifloras ou até trifloras, frequentemente sésseis, alternas e extra-axilares (subaxilares). Flores sésseis ou com pedicelos curtíssimos, com sépalos pequenos linear-lanceolados, glabros, internamente com uma emergência glandular nas axilas; corola campanulada, urceolada ou rotácea; tubo internamente glabro ou barbado; lobos erectos ou reflexos no ápice, lanceolados ou ovado-lanceolados, externamente glabros e internamente barbados da base até a parte mediana e daí em diante papilosos ou puberulentos. Corona ausente ou reduzida a uma pequenina prega soldada ao tubo da corola e às anteras. Ginostégio sésil ou estipitado; retináculo obovado ou oblongo; caudículas horizontais e providas de uma membrana reticulada; polínios oblongos ou subelípticos. Apêndice estigmático mamilado.

Espécie tipo: *Hemipogon acerosus* Decne.

### 5.1 *Hemipogon acerosus* DECAISNE

DECAISNE in DC. Prodr. 8:509.1844.

Erva erecta, 14-30 cm de altura, com o caule tomentoso ou pubescente, simples ou ramificado. Folhas verticiladas, erectas ou patentes, sésseis, aciculares, glabras ou glabrescentes, margens involutas, com 2 emergências glandulares estipuliformes interpeciolares, 1,5-3 cm de comprimento por 0,08-0,1 cm de largura.

Inflorescências unifloras ou bifloras, sésseis, extra-axilares e alternas. Flores com pedicelos curtíssimos, glabros, 0,5-1 mm de comprimento; sépalos linear-lanceolados, glabros, dobrados introrsa-

---

\* Do grego *hemi* = "pela metade" e *pogon* = barba, referindo-se aos lobos da corola que são barbados pela metade.

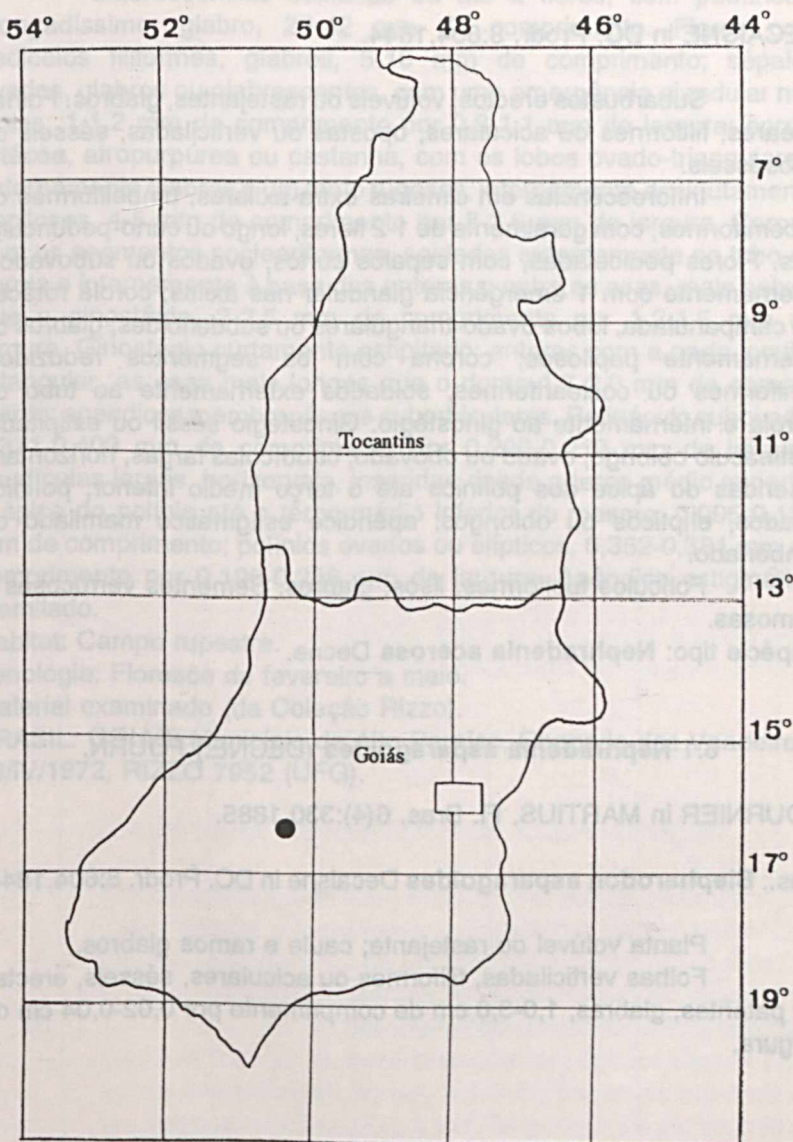
mente, com uma emergência glandular nas axilas, 3-3,5 mm de comprimento por 1-1,2 mm de largura; corola rotácea, com os lobos ovado-lanceolados, erectos ou um tanto reflexos no ápice, externamente glabros, internamente barbados da base até a parte mediana e superiormente papilosos ou puberulentos, 4,5-5 mm de comprimento por 1,5-1,7 mm de largura. Corona ausente ou reduzida a uma pequenina prega soldada ao tubo da corola e às anteras. Ginostégio curtamente estipitado; anteras com a parte locular subtriangular, 0,6-0,8 mm de comprimento; apêndices membranáceos ovado-lanceolados e acuminados. Retináculo obovado ou oblongo, levemente emarginado no ápice, 0,238-0,247 mm de comprimento por 0,133-0,143 mm de largura; caudículas horizontais, providas de uma membrana reticulada, 0,047-0,095 mm de comprimento; polínios oblongos ou subelípticos, 0,371-0,428 mm de comprimento por 0,152-0,200 mm de largura. Apêndice estigmático mamilado e geralmente oculto pelos apêndices membranáceos das anteras.

Habitat: Campo rupestre.

Fenologia: Floresce de dezembro a março.

Material examinado (da Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Serra Dourada, divisa dos Municípios de Mossâmedes ao sul e Goiás ao norte, 02/1/1970, RIZZO 4610 (UFG).



Distribuição de *Hemipogon acerosus* Decne.

## 6. NEPHRADENIA\* DECNE.

DECAISNE in DC. Prodr. 8:604.1844.

Subarbustos erectos, volúveis ou rastejantes, glabros. Folhas lineares, filiformes ou aciculares, opostas ou verticiladas, sésseis ou subsésseis.

Inflorescências em cimeiras extra-axilares, umbeliformes ou racemiformes, com geralmente de 1-2 flores, longo ou curto-pedunculadas. Flores pediceladas, com sépalos curtos, ovados ou subovados, internamente com 1 emergência glandular nas axilas; corola rotácea ou campanulada, lobos ovado-triangulares ou subdeltóides, glabros ou internamente papilosos; corona com os segmentos reduzidos, reniformes ou cocleariformes, soldados externamente ao tubo da corola e internamente ao ginostégio. Ginostégio sésstil ou estipitado. Retináculo oblongo, ovado ou obovado; caudículas largas, horizontais, inseridas do ápice dos polínios até o terço médio inferior; polínios ovados, elípticos ou oblongos; apêndice estigmático mamilado ou umbonado.

Folículos fusiformes, lisos, glabros. Sementes verrucosas e comosas.

Espécie tipo: **Nephradenia acerosa** Decne.

### 6.1 *Nephradenia asparagoides* (DECNE.) FOURN.

FOURNIER in MARTIUS, Fl. Bras. 6(4):330.1885.

Bas.: **Blepharodon asparagoides** Decaisne in DC. Prodr. 8:604.1844.

Planta volúvel ou rastejante; caule e ramos glabros.

Folhas verticiladas, filiformes ou aciculares, sésseis, erectas ou patentes, glabras, 1,0-3,0 cm de comprimento por 0,02-0,04 cm de largura.

---

\* Do grego *Nephros* = rins e *denia* = glandula, referindo-se à forma dos segmentos da corona da espécie genérica *Nephradenia acerosa* Decne.

Inflorescências solitárias ou até 2 flores, com pedúnculo alongadíssimo, glabro, 20-42 mm de comprimento. Flores com pedicelos filiformes, glabros, 5-10 mm de comprimento; sépalos ovados, glabros ou glabrescentes, com uma emergência glandular nas axilas, 1-1,2 mm de comprimento por 0,9-1,1 mm de largura; corola rotácea, atropurpúrea ou castanha, com os lobos ovado-triangulares, externamente glabros e um tanto rugosos, internamente diminutamente papilosos, 4-5 mm de comprimento por 3-3,5 mm de largura. Corona com os segmentos cocleariformes, soldados externamente ao tubo da corola e internamente à base das anteras e entre as asas, mais baixos que o ginostégio, 2-2,5 mm de comprimento por 1,2-1,5 mm de largura. Ginostégio curtamente estipitado; anteras com a parte locular retangular, as asas mais longas que o dorso 1,7-2,0 mm de comprimento; apêndices membranáceos suborbiculares. Retináculo subovado, 0,371-0,400 mm de comprimento por 0,209-0,219 mm de largura; caudículas largas, horizontais, inseridas desde o terço médio superior e ápice do políno até o terço médio inferior do mesmo, 0,095-0,190 mm de comprimento; polínios ovados ou elípticos, 0,352-0,381 mm de comprimento por 0,190-0,238 mm de largura. Apêndice estigmático mamilado.

Habitat: Campo rupestre.

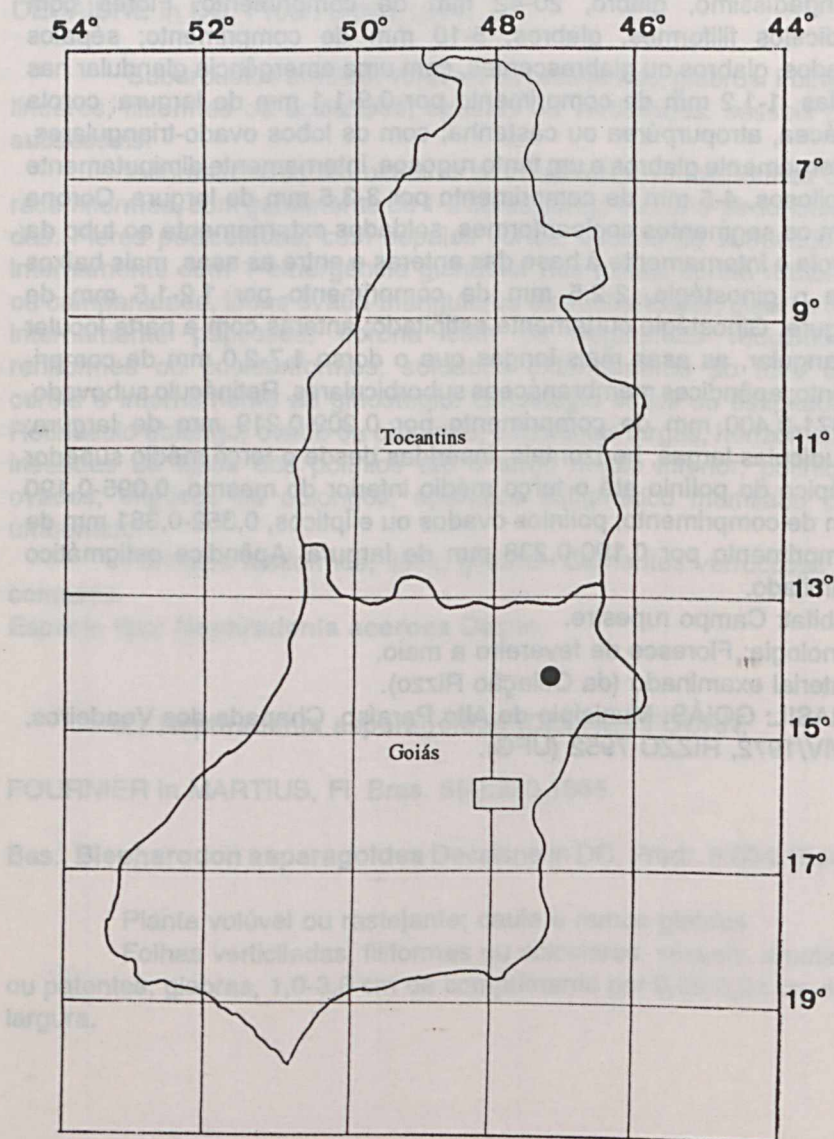
Fenologia: Floresce de fevereiro a maio.

Material examinado (da Coleção Rizzo).

BRASIL: GOIÁS: Município de Alto Paraíso, Chapada dos Veadeiros, 06/IV/1972, RIZZO 7952 (UFG).

#### CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE BLEPHARODON

1. Lâminas foliares de base truncada ou aguda; lobos da corola internamente pubescentes e barbeitados na margem, 6-9 mm de comprimento; caudículas mais curtas que o retináculo, não chegando à metade do comprimento do mesmo.
2. Lâminas foliares de base truncada ou aguda; lobos da corola internamente pubescentes ou papilosos e pubescentes apenas na base, 3-4,5 mm de comprimento; caudículas



Distribuição de *Nephradenia asparagoides* (Decne.) Fourn.

## 7. BLEPHARODON\* DECNE.

DECAISNE in DC. Prodr. 8:603.1844.

Sin.: **Ptycholepis** Grisebach in Lechler, Berberid. Am. Contr. 58.1857.

Subarbustos volúveis ou erectos, glabros. Folhas oblongas, elípticas ou lineares, sésseis ou subsésseis, geralmente com 2-3 emergências glandulares na página superior na base da nervura principal. Inflorescências em cimeiras extra-axilares, umbeliformes ou corimbiformes e alternas, pedunculadas ou sésseis.

Flores com sépalos curtos, ovados ou oblongos, internamente com 1-2 emergências glandulares nas axilas; corola com o tubo campanulado ou rotáceo, lobos ovados e ciliados; corona com segmentos côncavos, cimbiformes ou cuculados, externamente soldados ao tubo da corola e internamente ao ginostégio. Ginostégio curtamente estipitado ou sésil; retináculo oblongo ou ovado; caudículas horizontais inseridas na base, na parte mediana ou terço médio superior do retináculo; polínios pêndulos, ovais ou obovados; apêndice estigmático achatado (depresso) ou mamilado.

Folículos curtos, espessos, lisos ou muricados, a maior parte cilíndricos, glabros, ápice acuminado. Sementes comosas e verrucosas.

Espécie tipo: **Blepharodon lineare** (Decne.) Decne.

### CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE BLEPHARODON

1. Lâminas foliares de base cuneada ou aguda; lobos da corola internamente pubescentes e barbelados nas margens, 6-9 mm de comprimento; caudículas mais curtas que o retináculo, não chegando à metade do comprimento do mesmo ..... **Blepharodon nitidum** (VELL.) MACBR.
- 1'. Lâminas foliares de base truncada ou subtruncada; lobos da corola internamente puberulentos ou papilosos e pubescentes apenas na base, 3-4,5 mm de comprimento; caudículas

---

\* Do grego *blepharon* = pálpebra, devido à semelhança com os lobos ciliados da corola.

bem alongadas, quase do mesmo comprimento que o  
retináculo ..... **Blepharodon bicolor** DECNE.

### 7.1 **Blepharodon nitidum** (VELL.) MACBR.

MACBRIDE, Publ. Field Mus. Nat. Hist. Chicago Bot. Ser. 11(1):34.19-31.

Bas.: *Cynanchum nitidum* VELLOZO, Fl. Flum. Text. 120.1829 (1825)  
et Icones 3:74.1831 (1827).

Sin.: *Blepharodon diffusum* Decaisne in DC. Prod. 8:603.1844.

*Blepharodon pallidum* var. *pallidum* Decaisne in loc. cit.

*Blepharodon spruceanus* Fournier in Martius, Fl. Bras.  
6(4):307.1885.

*Blepharodod bracteatus* Fournier in loc. cit.

*Blepharodon reflexus* Malme, Kongl. Svenska Vet. – Acad. Handl.  
34(7):90, est. 4, fig. 15.1900.

*Blepharodod nodosus* Silveira, Fl. Serr. Min. 29.1908.

Planta volúvel.

Folhas glabras ou glabrescentes, com o pecíolo de 0,6-1,2 cm de comprimento; lâminas elípticas ou oblongas, cuneadas ou agudas na base, ápice acumiando, 4,2-7,5 cm de comprimento por 0,9-2,7 cm de largura.

Inflorescências corimbiformes, 5-7 flores, com pedúnculo glabro, 4-6 mm de comprimento. Flores com pedicelos filiformes, glabros de 10-15 mm de comprimento; sépalos ovados, glabros, 1,2-1,5 mm de comprimento por 1-1,2 mm de largura; corola subcampanulada, com os lobos ovado-triangulares ou oblongos, externamente glabros, internamente pubescentes ou barbelados ao longo das margens, 6-9 mm de comprimento por 3-3,5 mm de largura. Corona com os segmentos cimbiformes ou cuculados, 3,5-4 mm de comprimento por 2-2,5 mm de largura da mesma altura que o ginostégio, com a face externa prolongada em pequeno lóbulo recurvado e a face interna prolongando-se em lóbulo acuminado. Ginostégio sésil; anteras com a parte locular retangular, 2-3 mm de comprimento; apêndices membranáceos subreniformes. Retináculo ovado ou subtrilado, 0,495-0,523 mm de comprimento por 0,295-0,333 mm de

largura; caudículas horizontais, 0,142-0,190 mm de comprimento; polínios piriformes ou subglobosos, 0,438-0,495 mm de comprimento por 0,314-0,380 mm de largura. Apêndice estigmático capitado. Habitat: Cerrado e orla de floresta.

Fenologia: Floresce de março a setembro.

Material examinado (da Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Município de Goiânia, à margem esquerda da estrada que demarca a fazenda Louzandira, 18/IV/1970, RIZZO 4972 & BARBOSA 4220 (UFG).

TOCANTINS: do entroncamento da Belém-Brasília com a Transamazônica em direção a Araguatins a 80 km, 10/IX/1973, RIZZO 9270 (UFG); do entroncamento da Belém-Brasília com a Transamazônica, em direção a Araguatins, a 80 km, 09/IV/1974, RIZZO 9801 (UFG).

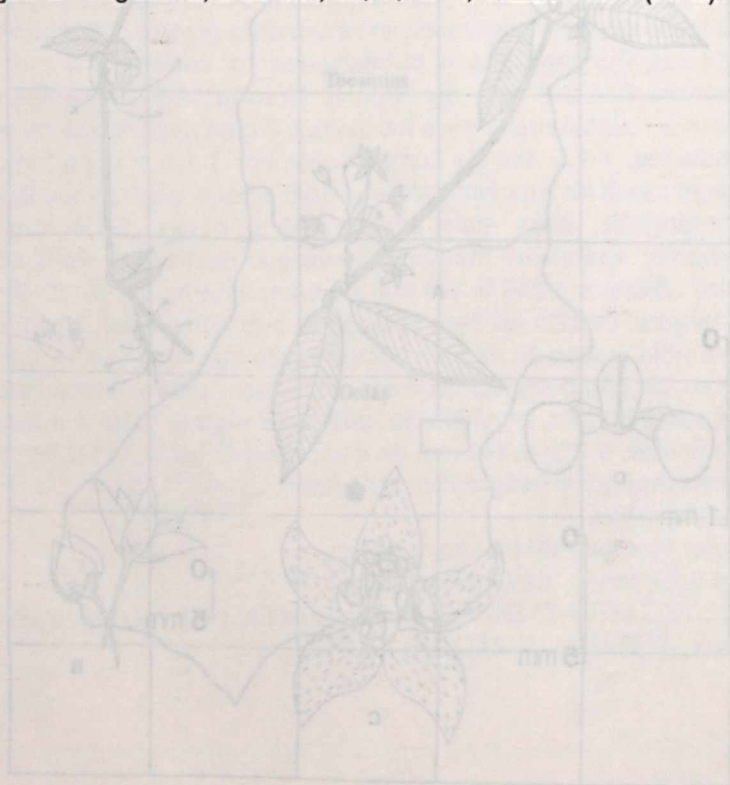


Fig. 4. *Eleocharis acicularis* (Vell.) Mackr.: A - Ramo com as folhas; B - ramo com uma flor; C - flor com a corola e o gineceu. A - Ramo com as folhas; B - ramo com uma flor; C - flor com a corola e o gineceu.

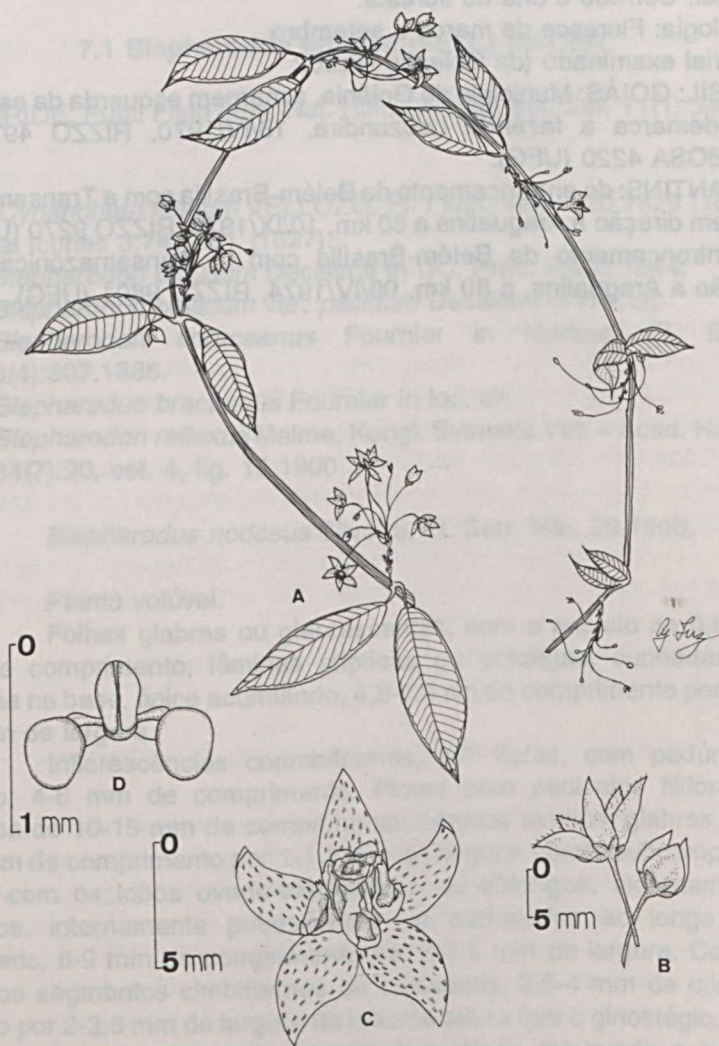
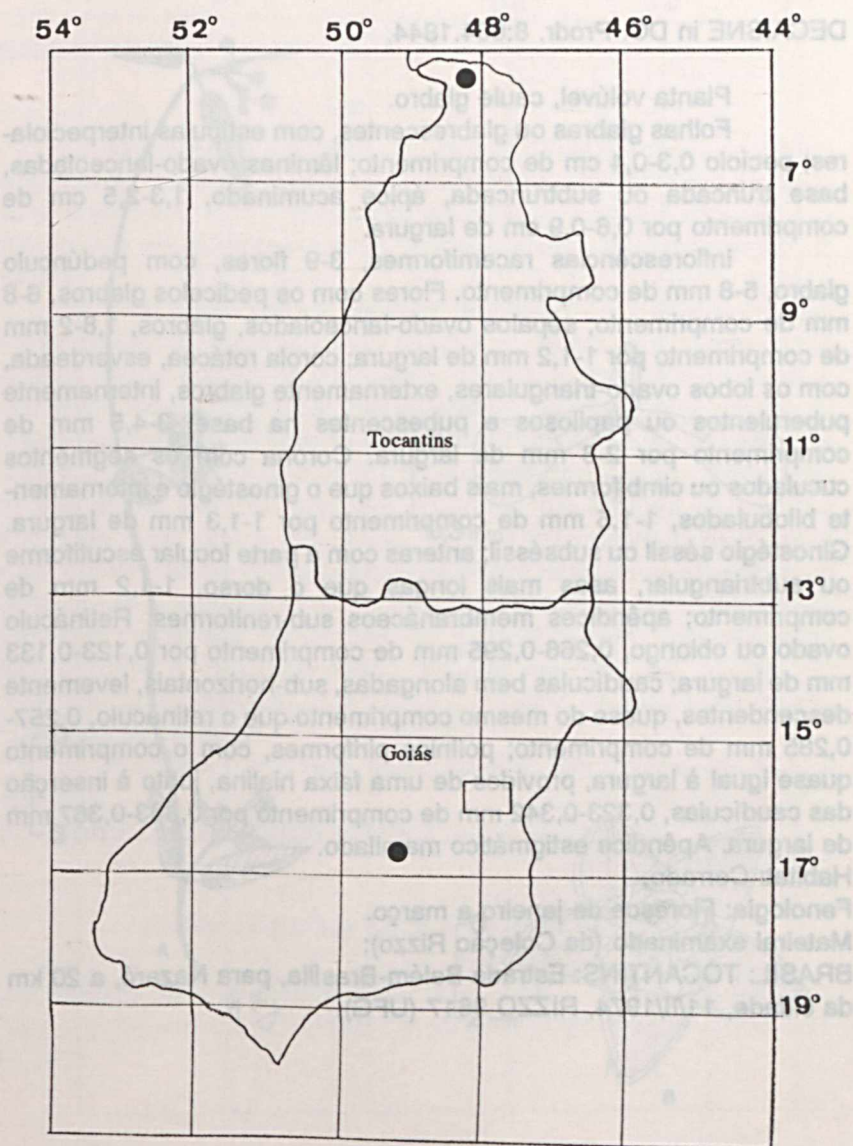


Fig. 4. *Blepharodon nitidum* (Vell.) Macbr.: A - Ramo com as flores; B - uma flor e um botão isolados; C - flor com os pétalos afastados para mostrar a coroa e o ginostégio; D - polinário, face externa.



Distribuição de *Blepharodon nitidum* (Vell.) Macbr.

## 7.2 *Blepharodon bicolor* DECNE.

DECAISNE in DC. Prodr. 8:604.1844.

Planta volúvel, caule glabro.

Folhas glabras ou glabrescentes, com estípulas interpeciolares; pecíolo 0,3-0,4 cm de comprimento; lâminas ovado-lanceoladas, base truncada ou subtruncada, ápice acuminado, 1,3-2,5 cm de comprimento por 0,6-0,9 cm de largura.

Inflorescências racemiformes, 3-9 flores, com pedúnculo glabro, 5-8 mm de comprimento. Flores com os pedicelos glabros, 6-8 mm de comprimento; sépalos ovado-lanceolados, glabros, 1,8-2 mm de comprimento por 1-1,2 mm de largura; corola rotácea, esverdeada, com os lobos ovado-triangulares, externamente glabros, internamente puberulentos ou papilosos e pubescentes na base, 3-4,5 mm de comprimento por 2-3 mm de largura. Corona com os segmentos cuculados ou cimbiformes, mais baixos que o ginostégio e internamente bilobulados, 1-1,5 mm de comprimento por 1-1,3 mm de largura. Ginostégio sésstil ou subsésstil; anteras com a parte locular escutiforme ou subtriangular, asas mais longas que o dorso, 1-1,2 mm de comprimento; apêndices membranáceos sub-reniformes. Retináculo ovado ou oblongo, 0,266-0,295 mm de comprimento por 0,123-0,133 mm de largura; caudículas bem alongadas, sub-horizontais, levemente descendentes, quase do mesmo comprimento que o retináculo, 0,257-0,285 mm de comprimento; polínios piriformes, com o comprimento quase igual à largura, providos de uma faixa hialina, junto à inserção das caudículas, 0,323-0,342 mm de comprimento por 0,333-0,367 mm de largura. Apêndice estigmático mamilado.

Habitat: Cerrado.

Fenologia: Floresce de janeiro a março.

Mateiral examinado (da Coleção Rizzo):

BRASIL: TOCANTINS: Estrada Belém-Brasília, para Nazaré, a 20 km da cidade, 11/II/1974, RIZZO 9617 (UFG).

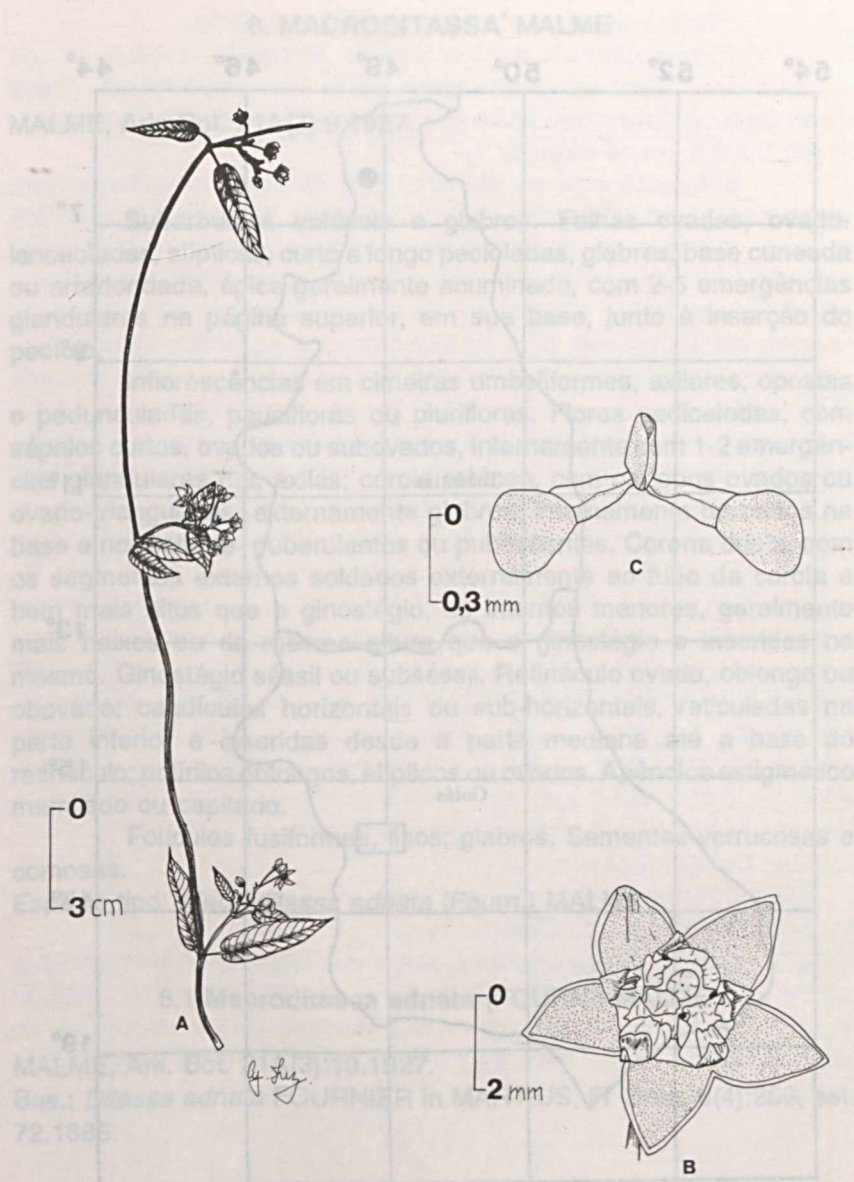
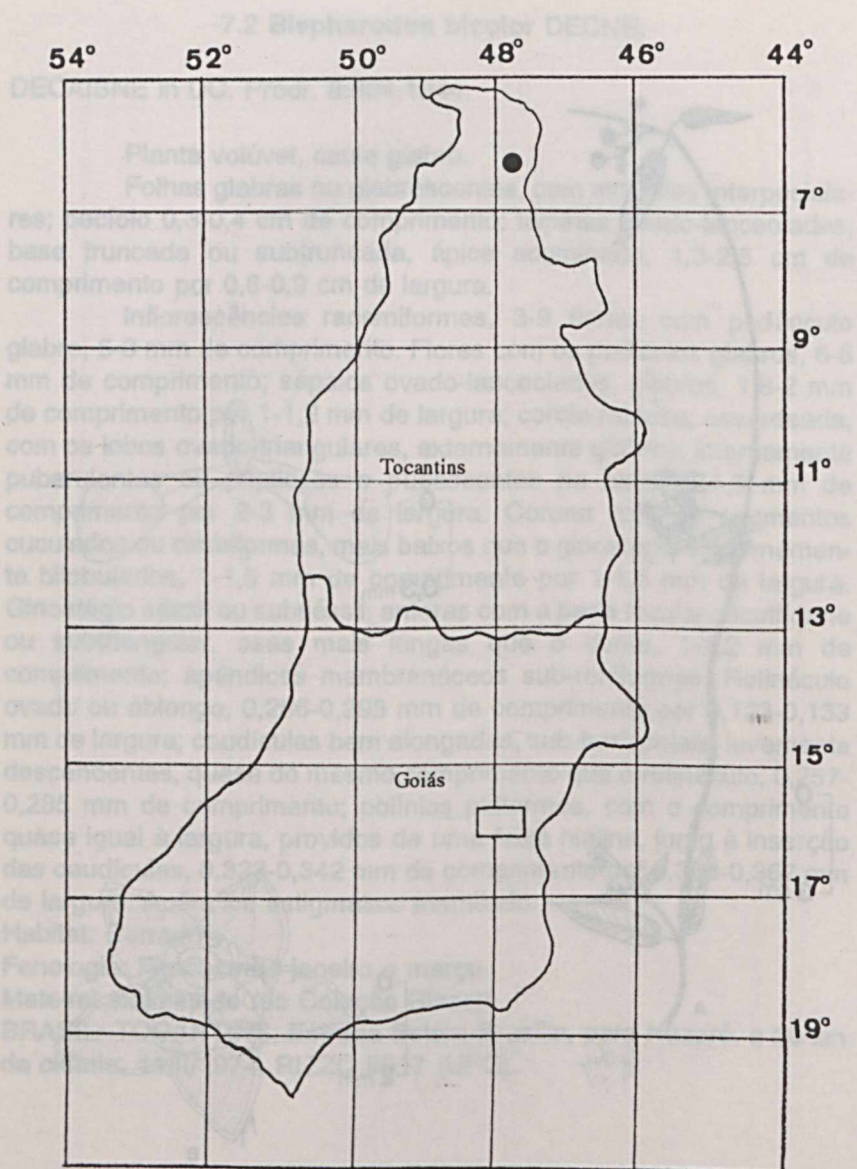


Fig. 5. *Blepharodon bicolor* Decne.: A - Ramo com as flores; B - flor; C - segmento da coroa isolado, face interna; D - ginostégio isolado; E - polínário, face externa.



Distribuição de *Blepharodon bicolor* Decne.

## 8. MACRODITASSA\* MALME

MALME, Ark. Bot. 21A(3):9.1927.

Subarbustos volúveis e glabros. Folhas ovadas, ovado-lanceoladas, elípticas, curto a longo pecioladas, glabras, base cuneada ou arredondada, ápice geralmente acuminado, com 2-5 emergências glandulares na página superior, em sua base, junto à inserção do pecíolo.

Inflorescências em cimeiras umbeliformes, axilares, opostas e pedunculadas, paucifloras ou plurifloras. Flores pediceladas, com sépalos curtos, ovados ou subovados, internamente com 1-2 emergências glandulares nas axilas; corola rotácea, com os lobos ovados ou ovado-triangulares, externamente glabros, internamente barbados na base e no restante puberulentos ou pubescentes. Corona dupla, com os segmentos externos soldados externamente ao tubo da corola e bem mais altos que o ginostégio, os internos menores, geralmente mais baixos ou da mesma altura que o ginostégio e inseridos no mesmo. Ginostégio sésil ou subsésil. Retináculo ovado, oblongo ou obovado; caudículas horizontais ou sub-horizontais, reticuladas na parte inferior e inseridas desde a parte mediana até a base do retináculo; polínios oblongos, elípticos ou ovados. Apêndice estigmático mamilado ou capitado.

Folículos fusiformes, lisos, glabros. Sementes verrucosas e comosas.

Espécie tipo: *Macroditassa adnata* (Fourn.) MALME

### 8.1 *Macroditassa adnata* (FOURN.) MALME

MALME, Ark. Bot. 21A(3):10.1927.

Bas.: *Ditassa adnata* FOURNIER in MARTIUS, Fl. Bras. 6(4):256, est. 72.1885.

---

\* Do grego *macros* = grande e *Ditassa* = gênero da família Asclepiadaceae, significando que as flores deste gênero são grandes em relação às do gênero *Ditassa* R. Br.

Planta volúvel, com o caule e ramos glabros.

Folhas glabras, com o pecíolo alongado, 1,4-2,5 cm de comprimento; lâminas ovado-lanceoladas ou subelípticas, base cuneada ou arredondada, ápice acuminado, 4,8-7,5 cm de comprimento por 2,9-3,5 cm de largura.

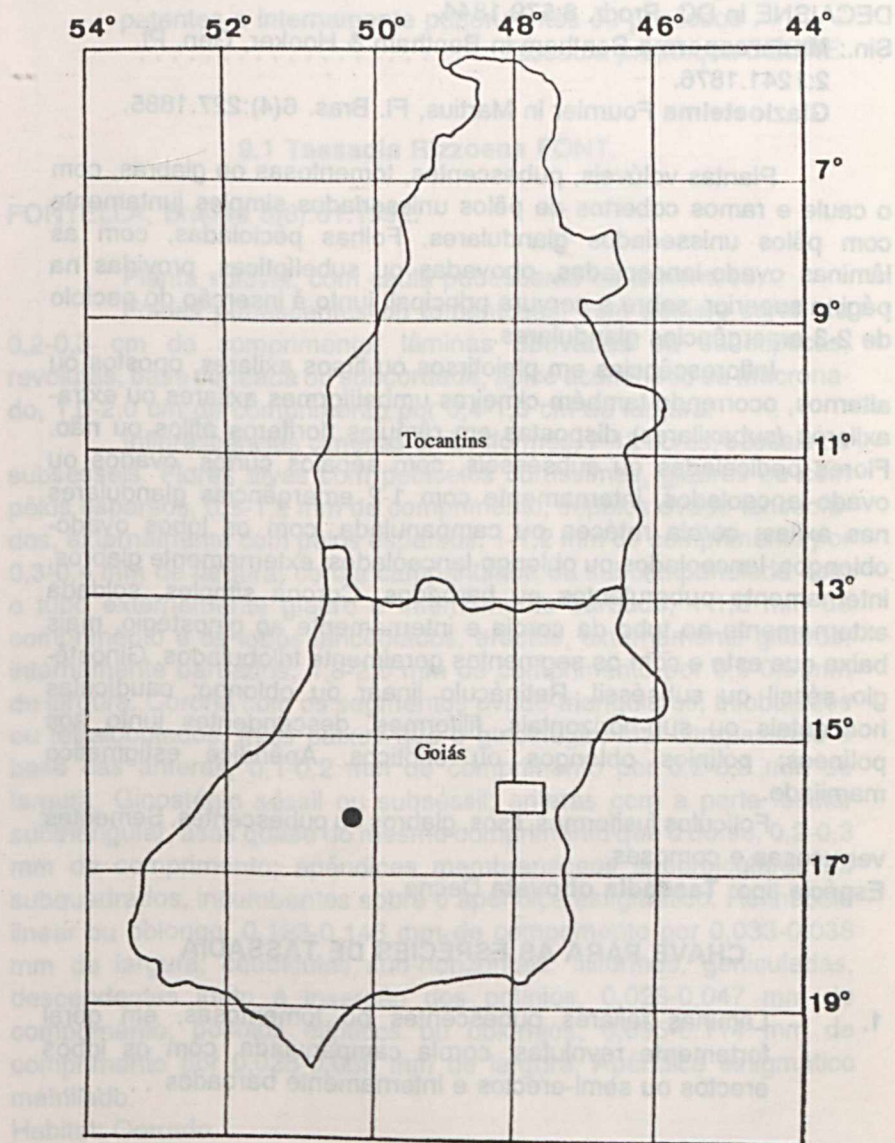
Inflorescências em cimeiras umbeliformes, paucifloras, com pedúnculo glabro, 5-16 mm de comprimento. Flores com pedicelos glabros, 2-3 mm de comprimento; sépalos ovados, glabros, com exceção das margens que são ciliadas, com uma emergência glandular nas axilas, 0,8-1,0 mm de comprimento por 0,5-0,7 mm de largura; corola rotácea, com os lobos ovados ou ovado-triangulares, externamente glabros, internamente barbados na base e no restante puberulentos ou pubescentes, 2,5-3 mm de comprimento por 1,3-1,5 mm de largura. Corona com os segmentos externos lanceolados, ápice inteiro ou denticulado, superando longamente o ginostégio, 2-2,5 mm de comprimento por 0,4-0,6 mm de largura; os internos ovados ou arredondados, acuminados no ápice, mais baixos ou da mesma altura que o ginostégio, 0,7-1 mm de comprimento por 0,2-0,4 mm de largura. Ginostégio sésil ou subsésil; anteras com a parte locular subquadrada, 0,4-0,5 mm de comprimento; apêndices membranáceos suborbiculares. Retináculo subovado ou subarredondado, 0,190-0,209 mm de comprimento por 0,123-0,143 mm de largura; caudículas horizontais, providas de uma membrana larga e reticulada na parte inferior, 0,057-0,076 mm de comprimento; polínios oblongos ou elípticos, 0,323-0,361 mm de comprimento por 0,123-0,152 mm de largura. Apêndice estigmático mamilado.

Habitat: Campo rupestre.

Fenologia: Floresce em junho e frutifica em dezembro.

Material examinado (da Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Serra Dourada, divisa dos Municípios Mossâmedes ao Sul e Goiás ao Norte, área da Reserva da UFG, 01/VI/1969, RIZZO 4307 (UFG); Serra Dourada, divisa dos Municípios de Mossâmedes ao sul e Goiás ao norte, área da Reserva da UFG, 04/X/1969, RIZZO 4500 (UFG).



Distribuição de *Microditassa adanta* (Fourn.) Malme

## 9. TASSADIA\* DECNE.

DECAISNE in DC. Prodr. 8:579.1844.

Sin.: **Madarosperma** Benth in Benth & Hooker, Gen. Pl. 2:1241.1876.

**Glazlostelma** Fournier in Martius, Fl. Bras. 6(4):227.1885.

Plantas volúveis, pubescentes, tomentosas ou glabras, com o caule e ramos cobertos de pêlos unisseriados simples juntamente com pêlos unisseriados glandulares. Folhas pecioladas, com as lâminas ovado-lanceoladas, obovadas ou subelípticas, providas na página superior, sobre a nervura principal, junto à inserção do pecíolo de 2-3 emergências glandulares.

Inflorescências em pleiotiros ou tiros axilares, opostos ou alternos, ocorrendo também cimeiras umbeliformes axilares ou extra-axilares (subaxilares) dispostas em râmulos floríferos áfilos ou não. Flores pediceladas ou subsésseis, com sépalos curtos, ovados ou ovado-lanceolados, internamente com 1-2 emergências glandulares nas axilas; corola rotácea ou campanulada, com os lobos ovado-oblongos, lanceolados ou oblongo-lanceolados, externamente glabros, internamente puberulentos ou barbados. Corona simples, soldada externamente ao tubo da corola e internamente ao ginostégio, mais baixa que este e com os segmentos geralmente trilobulados. Ginostégio sésil ou subsésil. Retináculo linear ou oblongo; caudículas horizontais ou sub-horizontais, filiformes, descendentes junto aos políneos; polínios oblongos ou elípticos. Apêndice estigmático mamilado.

Folículos fusiformes, lisos, glabros ou pubescentes. Sementes verrucosas e comosas.

Espécie tipo: **Tassadia obovata** Decne.

### CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE TASSADIA

1. Lâminas foliares pubescentes ou tomentosas, em geral fortemente revolutas; corola campanulada, com os lobos erectos ou semi-erectos e internamente barbados . . . . .

---

\* O nome **Tassadia** é um anagrama do gênero **Ditassa** R. Br.

- ..... *Tassadia Rizzoana* FONT.  
 1'. Lâminas foliares levemente pubescentes, não revolutas ou  
 apenas levemente; corola rotácea, com os lobos geralmente  
 patentes e internamente puberulentos ou papilosos .....  
 ..... *Tassadia propinqua* DECNE.

### 9.1 *Tassadia Rizzoana* FONT.

FONTELLA, Bradea 6(8):61.1992.

Planta volúvel, com caule pubescente ou tomentoso.

Folhas pubescentes ou tomentosas, com pecíolo curto, de 0,2-0,3 cm de comprimento; lâminas obovadas ou subelípticas, revolutas, base cuneada ou subcordada, ápice acuminado ou mucronado, 1,0-2,0 cm de comprimento por 0,4-1,0 cm de largura.

Inflorescências cimeiras umbeliformes, 7-12 flores, sésseis ou subsésseis. Flores alvas com pedicelos curtíssimos, glabros ou com pêlos esparsos, 0,5-1,2 mm de comprimento; sépalos ovado-lanceolados, externamente com pêlos esparsos, 1-1,2 mm de comprimento por 0,3-0,4 mm de largura; corola campanulada ou subcampanulada com o tubo externamente glabro e internamente barbado, 1-1,2 mm de comprimento e os lobos lanceolados, erectos, externamente glabros, internamente barbados, 1,8-2,0 mm de comprimento por 0,5-0,6 mm de largura. Corona com os segmentos ovado-triangulares, trilobulados ou tetralobulados, mais baixos que o ginostégio, mal ultrapassado a base das anteras, 0,1-0,2 mm de comprimento por 0,2-0,3 mm de largura. Ginostégio sésil ou subsésil; anteras com a parte locular subtriangular, asas quase do mesmo comprimento que o dorso, 0,2-0,3 mm de comprimento; apêndices membráceos suborbiculares ou subquadrados, incumbentes sobre o apêndice estigmático. Retináculo linear ou oblongo, 0,123-0,143 mm de comprimento por 0,033-0,038 mm de largura; caudículas sub-horizontais, filiformes, geniculadas, descendentes junto à inserção dos polínios, 0,028-0,047 mm de comprimento; polínios elípticos ou oblongos, 0,095-0,114 mm de comprimento por 0,028-0,038 mm de largura. Apêndice estigmático mamilado.

Habitat: Cerrado.

Fenologia: Floresce em novembro.

Material examinado (da Coleção Rizzo):

**BRASIL: TOCANTINS: Araguatins, do entroncamento da Belém-Brasília com a Transamazônica, em direção a Araguatins, a 80 km, 10/XI/1973, RIZZO 9413 (UFG).**

2.1241.1876.

Glaziostoma Fournier & Marius, Fl. Bras. 6(4): 227. 1955.

# **9.1 Tassada Rizziana FONT.**

Plantas volúveis, pubescentes, tomentosas ou glabras, com

o caule e ramos cobertos de pelos unidos e soltos de setas e

lâminas ovais, com chlores pubescentes ou tomentosas, com

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

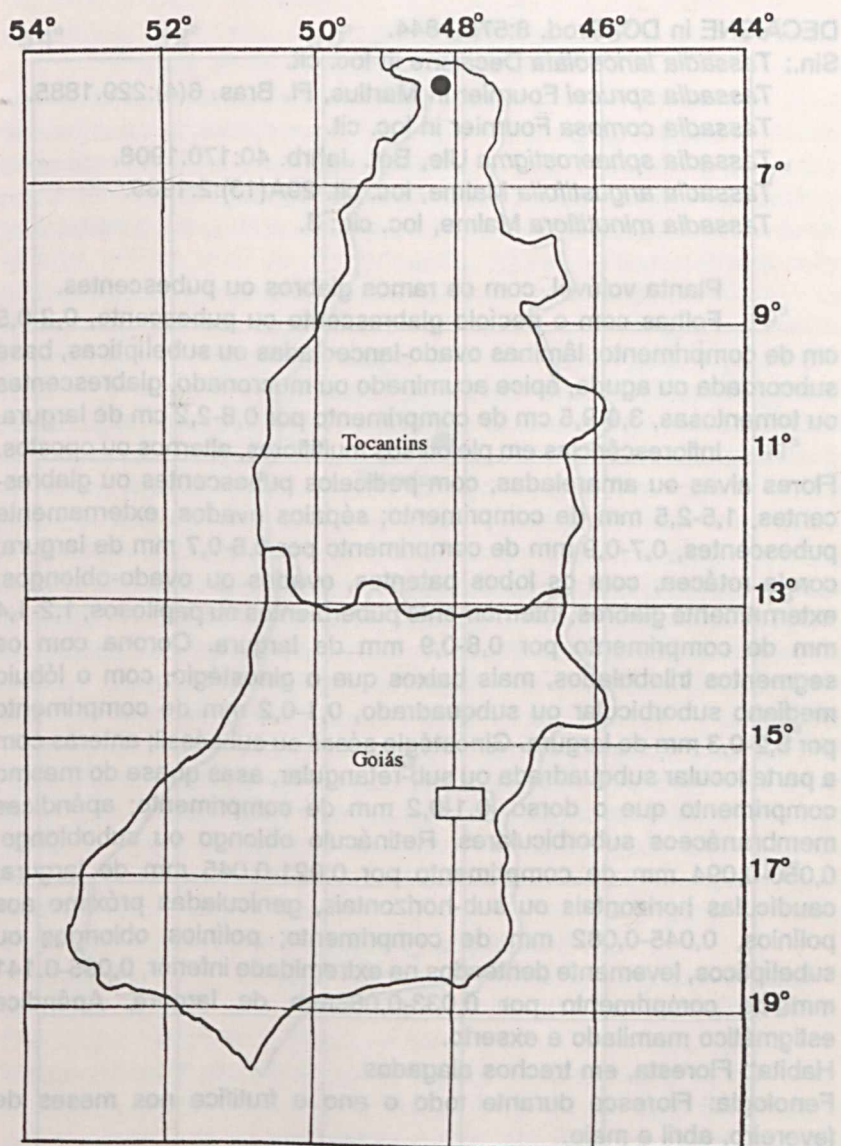
folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e

folhas pubescentes ou tomentosas, com pedicelo curto, e



Distribuição de *Tassadia Rizzoana* Font.

## 9.2 *Tassadia propinqua* DECNE.

DECAISNE in DC. Prod. 8:579.1844.

Sin.: *Tassadia lanceolata* Decaisne in loc. cit.

*Tassadia sprucei* Fournier in Martius, Fl. Bras. 6(4):229.1885.

*Tassadia comosa* Fournier in loc. cit.

*Tassadia sphaerostigma* Ule, Bot. Jahrb. 40:170.1908.

*Tassadia angustifolia* Malme, loc. cit. 29A(13):2.1939.

*Tassadia minutiflora* Malme, loc. cit.: 3.

Planta volúvel, com os ramos glabros ou pubescentes.

Folhas com o pecíolo glabrescente ou pubescente, 0,2-0,5 cm de comprimento; lâminas ovado-lanceoladas ou subelípticas, base subcordada ou aguda, ápice acuminado ou mucronado, glabrescentes ou tomentosas, 3,0-9,5 cm de comprimento por 0,8-2,2 cm de largura.

Inflorescências em pleiotirsos multifloros, alternos ou opostos.

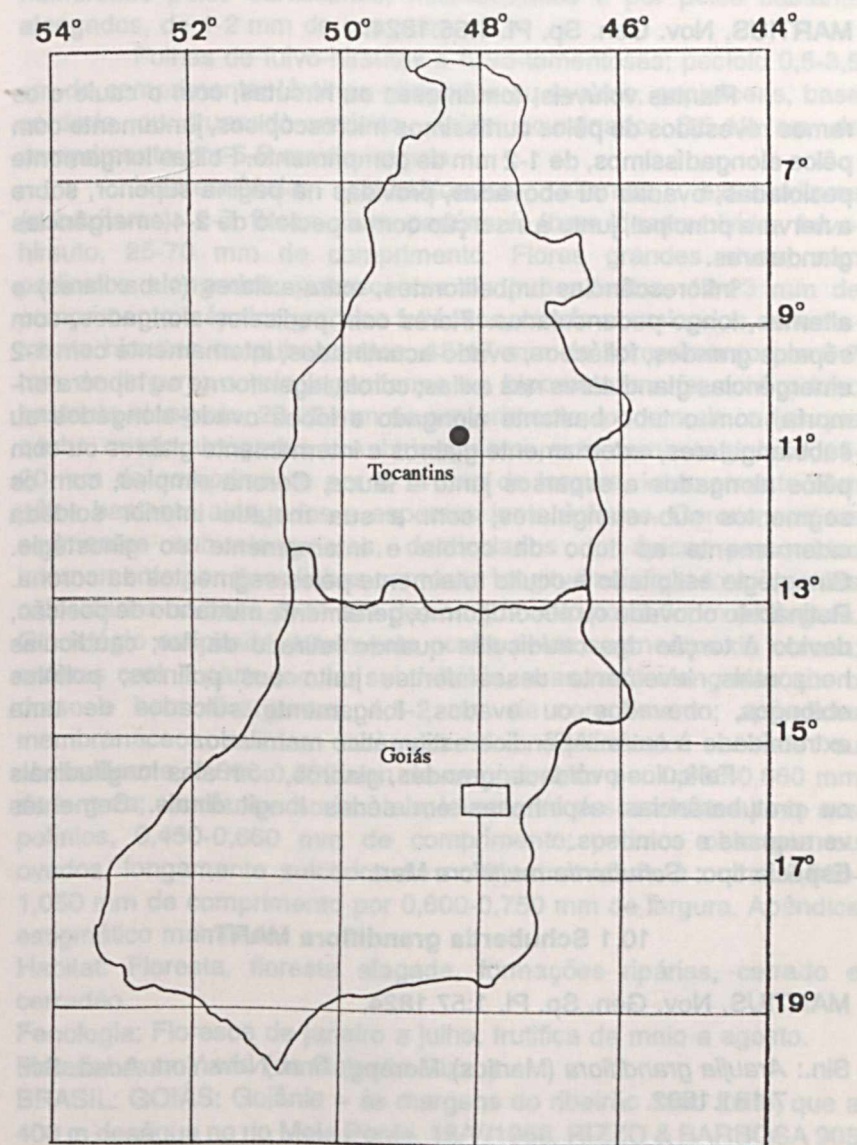
Flores alvas ou amareladas, com pedicelos pubescentes ou glabrescentes, 1,5-2,5 mm de comprimento; sépalos ovados, externamente pubescentes, 0,7-0,9 mm de comprimento por 0,6-0,7 mm de largura; corola rotácea, com os lobos patentes, ovados ou ovado-oblongos, externamente glabros, internamente puberulentos ou papilosos, 1,2-1,4 mm de comprimento por 0,8-0,9 mm de largura. Corona com os segmentos trilobulados, mais baixos que o ginostégio, com o lóbulo mediano suborbicular ou subquadrado, 0,1-0,2 mm de comprimento por 0,2-0,3 mm de largura. Ginostégio sésil ou subsésil; anteras com a parte locular subquadrada ou sub-retangular, asas quase do mesmo comprimento que o dorso, 0,1-0,2 mm de comprimento; apêndices membranáceos suborbitulares. Retináculo oblongo ou suboblongo, 0,050-0,094 mm de comprimento por 0,021-0,045 mm de largura; caudículas horizontais ou sub-horizontais, geniculadas próximo aos polínios, 0,045-0,082 mm de comprimento; polínios oblongos ou subelípticos, levemente denteados na extremidade inferior, 0,095-0,141 mm de comprimento por 0,033-0,063 mm de largura. Apêndice estigmático mamilado e exserto.

Habitat: Floresta, em trechos alagados.

Fenologia: Floresce durante todo o ano e frutifica nos meses de fevereiro, abril e maio.

Material examinado (da Coleção Rizzo):

BRASIL: TOCANTINS: a 20 km de Porto Nacional para Natividade, 08/XI/1973, RIZZO 9396 (UFG).



Distribuição de *Tassadia propinqua* Decne.

## 10. SCHUBERTIA\* MART. (Nom. Cons.)

MARTIUS, Nov. Gen. Sp. Pl. 1:55.1824.

Plantas volúveis, tomentosas ou hirsutas, com o caule e os ramos revestidos de pêlos curtíssimos microscópicos, juntamente com pêlos alongadíssimos, de 1-2 mm de comprimento. Folhas longamente pecioladas, ovadas ou obovadas, providas na página superior, sobre a nervura principal, junto à inserção com o pecíolo de 2-4 emergências glandulares.

Inflorescências umbeliformes, extra-axilares (subaxilares) e alternas, longo-pedunculadas. Flores com pedicelos alongados, com sépalos grandes, foliáceos, ovado-acuminados, internamente com 1-2 emergências glandulares nas axilas; corola lageniforme ou hipocrateriforma, com o tubo bastante alongado e lobos ovado-alongados ou subtriangulares, externamente glabros e internamente glabros ou com pêlos alongados e esparsos junto à fauce. Corona simples, com os segmentos sub-retangulares, com a sua metade inferior soldada externamente ao tubo da corola e internamente ao ginostégio. Ginostégio estipitado e oculto totalmente pelos segmentos da corona. Retináculo obovado ou obcordiforme, geralmente mudando de posição, devido à torção das caudículas quando retirado da flor; caudículas horizontais, levemente descendentes junto aos polínios; polínios oblongos, obovados ou ovados, longamente sulcados de uma extremidade à outra. Apêndice estigmático mamilado.

Folículos ovóideos, grandes, glabros, com alas longitudinais ou protuberâncias espinhosas em séries longitudinais. Sementes verrucosas e comosos.

Espécie tipo: *Schubertia multiflora* Mart.

### 10.1 *Schubertia grandiflora* MART.

MARTIUS, Nov. Gen. Sp. Pl. 1:57.1824.

Sin.: *Araujia grandiflora* (Martius) Morong, Ann. New York Acad. Sci. 7:161.1892.

---

\* Gênero dedicado ao Dr. H. G. Schubert, Professor de Ciências Naturais da Universidade de Erlangen, Alemanha.

Volúvel, caule e ramos fulvo-hirsutos, revestidos por numerosos pêlos curtíssimos, microscópicos e por pêlos bastante alongados, de 1-2 mm de comprimento.

Folhas de fulvo-hirsutas a fulvo-tomentosas; pecíolo 0,5-3,5 cm de comprimento; lâminas obovadas ou ovadas, papiráceas, base cordada ou truncado-cordada, ápice acuminado, 8,5-12 cm de comprimento por 5-8 cm de largura.

Inflorescências umbeliformes, alternas, extra-axilares (subaxilares), 5-7 flores, com pedúnculo bem desenvolvido, fulvo-hirsuto, 25-70 mm de comprimento. Flores grandes alvas, com pedicelos alongados, pubescentes ou puberulentos, 12-23 mm de comprimento; sépalos grandes foliáceos, ovado-acuminados, externamente hirsutos ou pubescentes, 15-17 mm de comprimento por 5-7 mm de largura; corola lageniforme ou hipocraterimorfa, com o tubo bastante alongado, 23-25 mm de comprimento, lobos mais curtos que o tubo, ovado-alongados ou subtriangulares, externamente glabros, 15-20 mm de comprimento por 8-14 mm de largura, internamente com pêlos bastante alongados e esparsos junto à fauce. Corona com os segmentos sub-retangulares, denticulados no ápice, percorridos internamente por duas linhas carnosas longitudinais que formam duas calosidades na base, 8-11 mm de comprimento por 3-5 mm de largura. Ginostégio estipitado, totalmente oculto pelos segmentos da corona; anteras com a parte locular subdeltóide, asas mais alongadas que o dorso e bem divergentes, 1,5-2 mm de comprimento; apêndices membranáceos ovados ou subovados. Retináculo obovado ou obcordiforme, 0,600-0,660 mm de comprimento por 0,630-0,660 mm de largura; caudículas horizontais, levemente descendentes junto aos polínios, 0,450-0,660 mm de comprimento; polínios oblongos ou ovados, longamente sulcados de uma extremidade à outra, 0,900-1,050 mm de comprimento por 0,600-0,750 mm de largura. Apêndice estigmático mamilado.

Habitat: Floresta, floresta alagada, formações ripárias, cerrado e cerradão.

Fenologia: Floresce de janeiro a julho, frutifica de maio a agosto.

Material examinado (da Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Goiânia - às margens do ribeirão João Leite, que a 400 m deságua no rio Meia Ponte, 18/V/1968, RIZZO & BARBOSA 905 (UFG); Goiânia - pela GOM-2, para Bela Vista, atravessando o rio Meia Ponte, à esquerda da estrada-mão, 13/IV/1968, RIZZO & BARBOSA 294 (UFG); Goiânia - na GOM-9, para Nerópolis, a 2 km

da Escola de Agronomia e Veterinária, onde ocorre o córrego Samambaia, 23/IV/1968, RIZZO & BARBOSA 1027 (UFG); Goiânia - Bosque Auguste de Saint-Hilaire, campus II, 2C.F.GO, 03/VII/1978, BARBOSA 6409 & LEILA 66 (UFG); Goiânia - Estação 20, 06/II/1969, RIZZO & BARBOSA 3769 (UFG); a 8 km de Campos Belos para Taguatinga, 03/II/1972, RIZZO 7548 (UFG); a 8 km do Rio Maranhão no de Remaçu, 03/III/1969, RIZZO & BARBOSA 3862 (UFG); a 8 km de Campos Belos para Taguatinga, 03/II/1972, RIZZO 7368 (UFG); a 8 km de Campos Belos para Taguatinga, 01/III/1972, RIZZO 7751; Mun. de Uruaçu a 8 km do Rio Maranhão, cerradão e cerrado, cipó, corola branca, 31/I/69, RIZZO & BARBOSA 3635 (UFG); Estrada GOM-9, para Escola de Agronomia e Veterinária à esquerda 2 km, mata alterada, trepadeira, corola branca, 18/IV/68, RIZZO & BARBOSA 569 (UFG); Mun. de Goiânia, a 2 km da margem esquerda do Rio Meia Ponte, na fazenda Louzandira, mata, corola branca, 18/IV/1970, RIZZO 4959 (UFG); Goiânia: Bosque St. Hilaire, RIZZO 10111 et alii. (UFG) (sem data); Campus UFG, sem data, RIZZO 10069 et alii. (UFG); Mun. de Goiânia, margem esquerda da estrada que demanda a fazenda Louzandira, cerrado, corola branca, 21/II/1970, RIZZO 4770 (UFG).

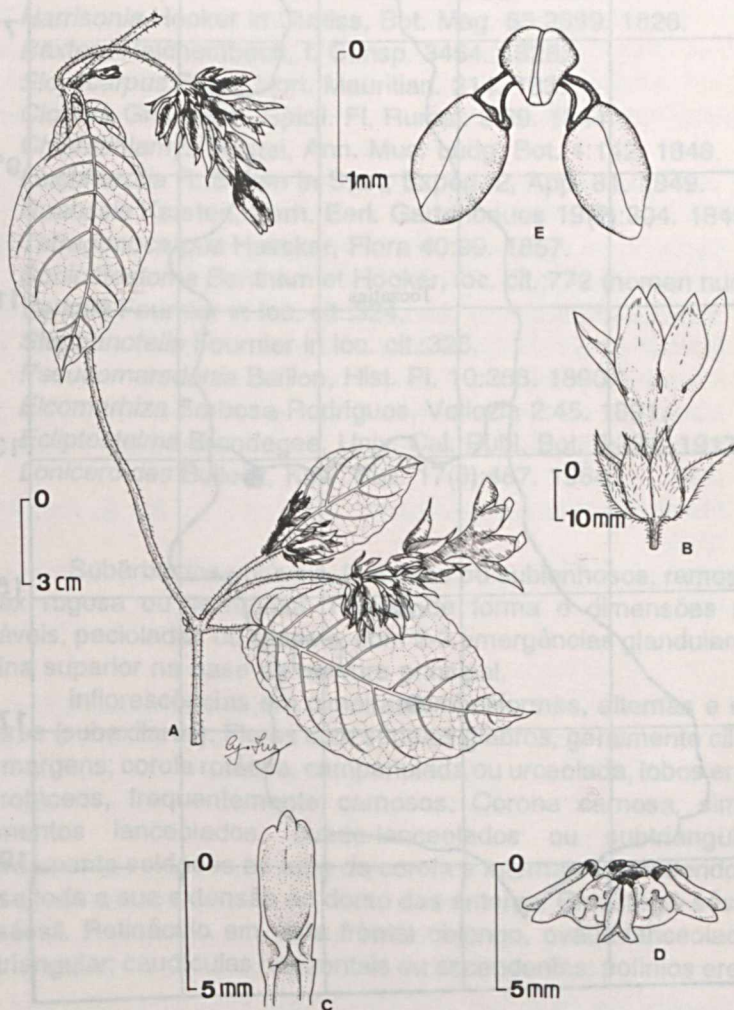
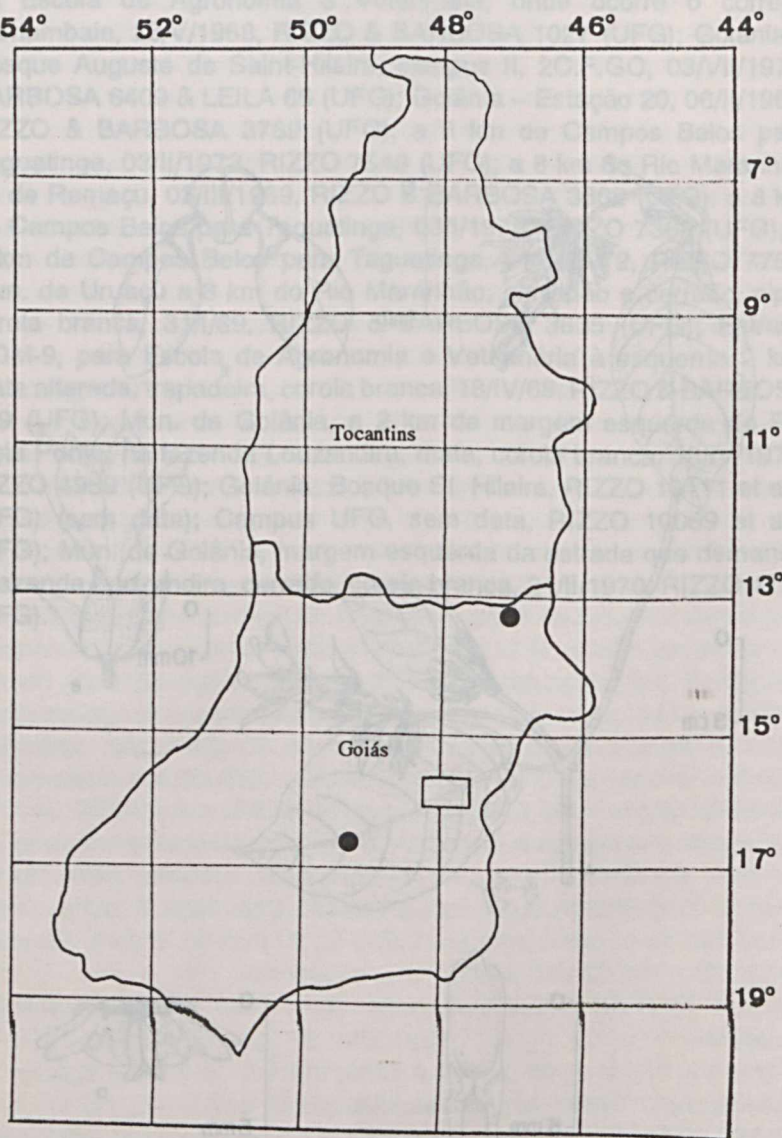


Fig. 6. *Schubertia grandiflora* Mart.: A - Ramo com as flores; B - Flor; C - segmento da coroa isolado, face interna; D - ginostégio isolado; E - polinário, face externa.



Distribuição de *Schubertia grandiflora* Mart.

## 11. MARSDENIA\*, R. BR.

R. BROWN, Mem. Wern. Nat. Hist. Soc. 1:28.1811.

Sin.: *Koelreuteria* Medikus, Bot. Beobacht. 22. 1782.

*Harrisonia* Hooker in Curtiss, Bot. Mag. 53:2699. 1826.

*Baxtera* Reichembach, f. Consp. 3454. 1828.

*Sicyocarpus* Bojer, Hort. Mauritian. 214. 1837.

*Cionura* Grisebach, Spicil. Fl. Rumel. 2:69. 1844.

*Chlorochlamys* Miquel, Ann. Mus. Ludg. Bot. 4:142. 1848.

*Leichhardtia* R. Brown in Sturt, Exped. 2, App. 81. 1849.

*Ruehssia* Karsten, Verh. Berl. Gartenbaues 19(2):304. 1849.

*Tetragonocarpus* Hassker, Flora 40:99. 1857.

*Sphinctostoma* Benthams et Hooker, loc. cit.:772 (nomen nudum).

*Verlotia* Fournier in loc. cit.:324.

*Stephanotella* Fournier in loc. cit.:326.

*Pseudomarsdenia* Baillon, Hist. Pl. 10:268. 1890.

*Elcomarhiza* Barbosa-Rodrigues, Vellozia 2:45. 1891.

*Ecliptostelma* Brandege, Univ. Cal. Publ. Bot. 6:371. 1917.

*Loniceroides* Bullock, Kew. Bull. 17(3):487. 1964.

Subarbustos volúveis, lenhosos ou sublenhosos, ramos com córtex rugosa ou verrucosa. Folhas de forma e dimensões muito variáveis, pecioladas ou sésseis, com 2-3 emergências glandulares na página superior na base da nervura principal.

Inflorescências em cimeiras umbeliformes, alternas e extra-axilares (subaxilares). Flores com sépalos glabros, geralmente ciliados nas margens; corola rotácea, campanulada ou urceolada, lobos erectos ou rotáceos, frequentemente carnosos. Corona carnos, simples, segmentos lanceolados, ovado-lanceolados ou subtriangulares, externamente soldados ao tubo da corola e internamente aderidos em quase toda a sua extensão ao dorso das anteras. Ginostégio sésstil ou subsésstil. Retináculo em vista frontal oblongo, ovado-lanceolado ou subtriangular; caudículas horizontais ou ascendentes; polínios erectos,

---

\* Nome dado em homenagem à William Marsden, autor do livro "História da Sumatra".

geralmente de forma ovada ou oblongo-alargados; apêndice estigmático mamilado ou rostrado.

Folículos de superfície lisa ou ligeiramente rugosa, glabra ou pubescente. Sementes comosas e geralmente lisas.

Espécie tipo: *Marsdenia tinctoria* R. Br.

### 11.1 *Marsdenia altissima* (JACQ.) DUGAND

DUGAND, Mutisia 9:1. 1952.

Bas.: *Asclepias altissima* Jacquin, Enum. Pl. Carib. 17. 1760.

Sin.: *Cynanchum altissimum* (Jacquin) Jacquin, Sel. Stirp. Am. Hist. 84, est. 57. 1763.

*Gonolobus altissimus* (Jacquin) Schultes, Syst. Veg. 6:65. 1820.

*Marsdenia Burchellii* Fournier in Martius, Fl. Bras. 6(4):322. 1885.

*Marsdenia mollissima* Fournier in loc. cit.:est. 95.

*Marsdenia caulantha* S. Moore, Trans. Linn. Soc. 2(4):399. 1892.

*Marsdenia imthurnii* Hemsley in Curtiss, Bot. Mag. 60:est.7953. 1904.

*Marsdenia ecorpuscula* Rusby, Desc. 300 N. Sp. S. Am. Pl. 99. 1920.

*Marsdenia caurensis* Morillo, Acta Bot. Venez. 9(1-4):314, fig. 2. 1974.

Planta volúvel, caule tomentoso, viloso ou pubescente.

Folhas tomentosas ou pubescentes, com pecíolo 4-8 cm de comprimento; lâminas suborbiculares ou largamente ovadas, base cordada, ápice acuminado ou agudo, 9-22 cm de comprimento por 9-16 cm de largura.

Inflorescências umbeliformes, 10-30 flores, com pedúnculo viloso, 5-10 mm de comprimento. Flores com os pedicelos vilosos, 2-6 mm de comprimento; sépalos lanceolados, externamente tomentosos, 3-6,5 mm de comprimento por 1,5-2,2 mm de largura; corola urceolado-campanulada, externamente esverdeada, internamente vinosa, tubo 4-5,5 mm de comprimento, mais longo que os lobos, que são ovados ou suborbiculares, externamente pubescentes, internamente glabros, 2,3-3 mm de comprimento por 2,2-3 mm de largura. Corona com os segmentos carnosos, oblongos, soldados internamente ao dorso das

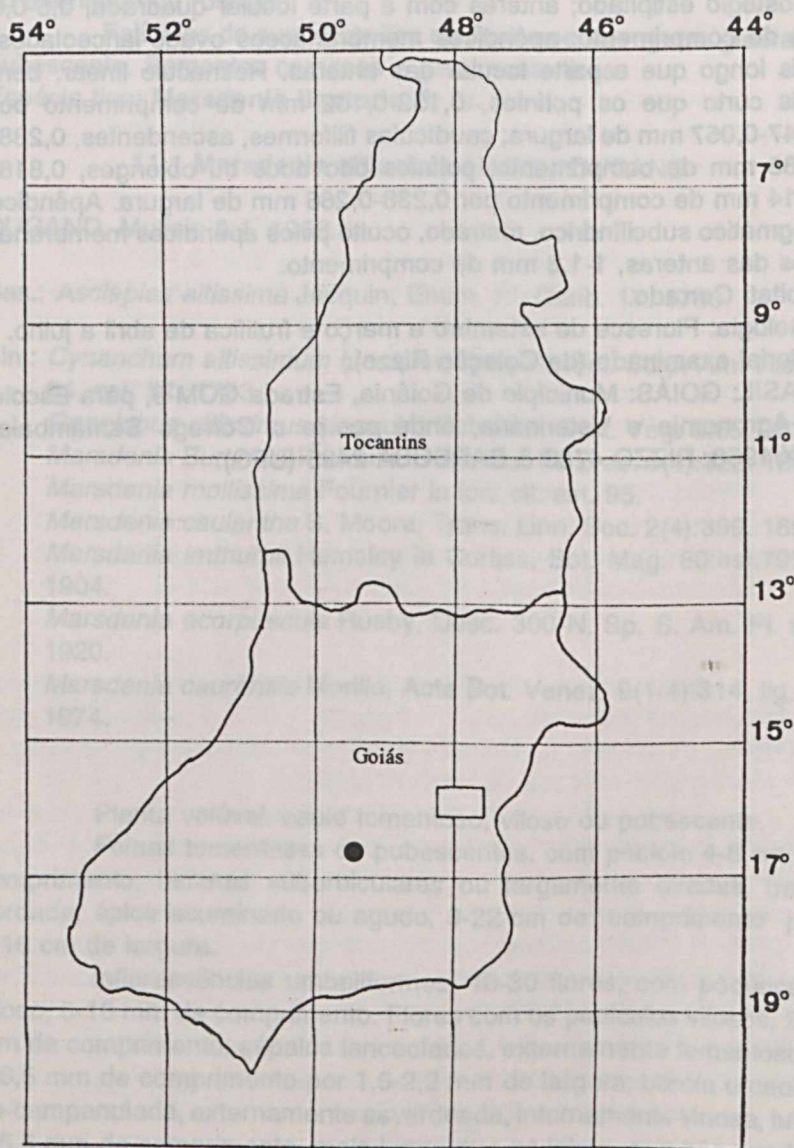
antras, 1,6-2 mm de comprimento por 0,6-0,8 mm de largura. Ginostégio estipitado; anteras com a parte locular quadrada, 0,5-0,6 mm de comprimento; apêndices membranáceos ovado-lanceolados, mais longo que a parte locular das anteras. Retináculo linear, bem mais curto que os polínios, 0,152-0,162 mm de comprimento por 0,047-0,057 mm de largura; caudículas filiformes, ascendentes, 0,238-0,285 mm de comprimento; polínios obovados ou oblongos, 0,818-0,914 mm de comprimento por 0,238-0,266 mm de largura. Apêndice estigmático subcilíndrico, rostrado, oculto pelos apêndices membranáceos das anteras, 1-1,3 mm de comprimento.

Habitat: Cerrado.

Fenologia: Floresce de setembro a março e frutifica de abril a julho.

Material examinado (da Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Município de Goiânia, Estrada GOM-9, para Escola de Agronomia e Veterinária, onde ocorre o Córrego Samambaia, 04/X/1968, RIZZO 4783 & BARBOSA 2495 (UFG).



Distribuição de *Marsdenia altissima* (Jacq.) Dugand

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DECAISNE, J. Asclepiadaceae. In: *Candolle, A. P. de, Ed.. Prodrum Systematis Naturalis Regni Vegetabilis*, n. 8:, p.490-665, 1844.
- FONTELLA-PEREIRA, J. 1970. Contribuição ao estudo das Asclepiadaceae brasileiras, VI. Novas combinações e novos sinônimos. *Loefgrenia*, v. 43, p. 1-3.
- \_\_\_\_\_. Revisão taxonômica do gênero *Tassadia* Decaisne (Asclepiadaceae). *Arch. Jard. Bot. Rio de Janeiro*, v. 21, p. 235-292, 1977. 47 est.
- \_\_\_\_\_. Contribuição ao estudo das Asclepiadaceae brasileiras, XIV. Sobre a identidade de *Calathostelma ditassoides* Fourn. *Dusenlia*, v. 12, n. 1, p. 5-7, 1980.
- \_\_\_\_\_. Asclepiadaceae brasilienses, V. Novos sinônimos. *Eugeniana*, v. 14, p. 1-9, 1988.
- \_\_\_\_\_. Contribuição ao estudo das Asclepiadaceae brasileiras. XXIII. Considerações sobre *Ditassa parva* (A. Silv.) Font. e espécies correlatas. *Eugeniana*, v. 16, p. 19-28, 1989 a. 2 est.
- \_\_\_\_\_. Estudos em Asclepiadaceae, XXVI. Novas combinações e novos sinônimos. *Bradea*, v. 5(23):261-266, 1989 b. fig. A-E.
- \_\_\_\_\_. Asclepiadaceae brasilienses, IX. Novos táxons. *Bradea*, v. 5, n. 49, p. 478, 1991.
- \_\_\_\_\_. Estudos em Asclepiadaceae XXVII. Uma nova espécie de *Tassadia* Decne. e *Mateleia* Aubl. *Bradea*, v. 6, n. 8, p. 61-64, 1992. fig. 1.
- \_\_\_\_\_. & MARQUETE, N. F. da S. Estudos em Asclepiadaceae, II. Sobre a identidade de *Bustelma Warmingii* Fourn. *Bol. Mus. Bot. Mun. Curitiba*, v. 1, p. 1-6, 1971.
- \_\_\_\_\_. & \_\_\_\_\_. Estudos em Asclepiadaceae, I. Novos sinônimos. *Bradea*, v. 1, n. 14, p. 129-136, 1972.
- FONTELLA-PEREIRA, J. & SCHWARZ, E. de A. Contribuição ao estudo das Asclepiadaceae brasileiras, XVII. Novos sinônimos e novas combinações. *Bol. Mus Bot. Mun. Curitiba*, v. 57, p. 1-8, 1982.
- \_\_\_\_\_. HATSCHBACH & HARTMANN, R. W. Contribuição ao estudo das Asclepiadaceae do Paraná, III. Notas preliminares. *Bol. Mus. Bot. Mun. Curitiba*, v. 64, p. 1-47, 1985.
- FOURNIER, E. Asclepiadaceae. In: Martius, C.F.P. von & Eichler, A. W. (Eds.). *Flora brasiliensis*, v. 6, n. 4, p. 189-332, 1885. est. 50-98.

- HOEHNE, F. C. Monographia das Asclepiadaceae brasileiras (Monographia Asclapiadacearum brasiliensium)... *Oxypetalum* R. Brown. **Comiss. Linhas Telegr. Estrateg. Matto Grosso Amazonas**, Publ. v. 38, n. 1, p. 1-131, 1916. est. 1-59.
- MACBRIDE, J. F. New and old peruvian plants in Spermatophytes mostly peruvian-III. Publ. Filed Mus. Nat. Hist. Chicago, Bot. Ser., v. 11, n. 1, p. 4-35, 1931.
- MALME, G. O. A. Die Asclepiadaceen des Regnell'schen Herbars. **Kongl. Svenska Vetensk.-Acad. Handl**, v. 34, n. 7, p. 1-102, 1900. est. 1-8.
- MALME, G. O. A. Asclepiadaceae mattogrossenses. **Ark. Bot.**, v. 21A, n. 12, p. 1-27, 1927. est. 1.
- MALME, G. O. A. Ueber paarige extraaxillare Infloreszenzen bei den Asklepiadazeen. **Svensk Bot. Tidskr.**, v. 22, p. 49-56, 1928.
- MARQUETE, N. F. da S. Revisão taxonômica do gênero *Barjonla* Decne. (Asclepiadaceae). **Rodriguésia**, v. 31, n. 51, p. 78-70, 1979. est. 1-34.
- MARTIUS, C. F. P. von. *Nova genera et species plantarum*, v. 1, p. 45-57, 1824. est. 29-33.
- MORONG, T. Asclepiadaceae. In: MORONG, T. & BRITTON, N. L. An Enumeration of the Plants Collected by Dr. Thomas Morong in Paraguay, 1888-1890. **Ann. N. Y. Acad. Sci.**, v. 7, n. 1-5, p. 161-166, 1893.
- SCHUMANN, K. M. Asclepiadaceae. In: ENGLER, A. & PRANTL, K. (Eds.) *Die Natürlichen Pflanzenfamilien*, v. 4, n. 2, p. 189-306, 1895. fig. 62-92.
- SILVEIRA, A. A. da. Asclepiadaceae. in: *Novae species plantarum florum brasillenses; flora e serras mineiras*. Belo Horizonte: Imp. Off., 1908, p. 10-31, est. 1-9.
- VELLOZO, J. M. da C. Asclepiadaceae. In: *Flora Fluminensis*. Rio de Janeiro, 1829 (1825). p. 115-123.
- VELLOZO, J. M. da C. Asclepiadaceae. In: *Flora Fluminensis*. Rio de Janeiro, 1831 (1827). v. 3, est. 51-87.
- WOODSON, R. E. Jr. The North American Asclepiadaceae, l. n. 2, p. 193-244, 1941.

## Flora do Estado de Goiás

### Volumes publicados:

- v. 1 - Introdução (1981)
- v. 2 - Meliaceae (1981)
- v. 3 - Araliaceae (1983)
- v. 4 - Myristicaceae (1984)
- v. 5 - Marcgraviaceae (1985)
- v. 6 - Rutaceae (1985)
- v. 7 - Passifloraceae (1986)
- v. 8 - Dioscoreaceae (1986)
- v. 9 - Connaraceae (1987)
- v. 10 - Chrysobalanaceae (1988)
- v. 11 - Xiridaceae (1989)
- v. 12 - Amaranthaceae (1989)
- v. 13 - Lecythidaceae (1991)
- v. 14 - Buddlejaceae (1991)



CENTRO EDITORIAL E GRÁFICO DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
CAMPUS SAMAMBAIA - CAIXA POSTAL 131  
TOMAZOPOLES - GOIÁS - BRASIL  
CEP 74001-970 - GOIÁS - BRASIL

1992

- HOEHNE, F. C. Monographien der Asclepiadaceen (Monographia Asclepiadacearum Brasiliensium). Oxypteron R. Brown. Comiss. Linhas Telegr. Extratop. Mato Grosso Amazonas. Volume V. v. 33, n. 1, p. 1-131, 1919. est. 1-59. (1981) introdução - 1 v.
- MACBRIDE, J. F. New and old peruan plants in (1881) - 2 v.
- mostly peruvian III. Publ. Field Mus. Nat. Hist. Chicago. (1927) - 3 v.
- v. 11, n. 1, p. 4-35, 1931. (1981) - 4 v.
- MALME, G. O. A. Die Asclepiadaceen des Páramo de las Neblinas. Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl. v. 34, n. 7 (289) - 5 v.
- est. 1-8. (1981) - 6 v.
- MALME, G. O. A. Asclepiadaceae monographiae. (1981) - 7 v.
- n. 12, p. 1-27, 1927. est. 1. (1981) - 8 v.
- MALME, G. O. A. Ueber paarige extraxilläre (1981) - 9 v.
- Asclepiadaceen. Svensk Bot. Tidskr., v. 22, p. (1927) - 10 v.
- MARQUET, N. F. de S. Revista botânica (1981) - 11 v.
- Oeste. (Asclepiadaceae). Botânica. (1981) - 12 v.
- est. 1-34. (1981) - 13 v.
- MARTIUS, C. F. P. von. Nova genera et species plantarum. v. 1, p. 45-57, 1824. est. 29-35. (1981) - 14 v.
- MORONG, T. Asclepiadaceae. In MORONG, T. & BRITTON, N. L. An Enumeration of the Plants Collected by Dr. Thomas Morong in Paraguay, 1883-1890. Ann. N. Y. Acad. Sci., v. 2, n. 1-2, p. 161-163, 1893.
- SCHUMANN, K. H. Asclepiadaceae. In ENGLER, A. & PRANTL, K. (Eds.) Die Natürlichen Pflanzenfamilien, v. 4, n. 2, p. 109-308, 1895. fig. 62-68.
- SILVEIRA, A. A. de. Asclepiadaceae. In Novas espécies plantarum floris brasiliensium, floris a serras mineiras. Belo Horizonte: Imp. Off., 1906, n. 10-31, est. 4-9.
- VELLOZO, J. M. de C. Asclepiadaceae. In Flora Fluminensis. Rio de Janeiro, 1921 (1922), p. 115-123.
- VELLOZO, J. M. de C. Asclepiadaceae. In Flora Fluminensis. Rio de Janeiro, 1921 (1922), v. 3, est. 51.
- WOODSON, H. E. Jr. The North American Asclepiadaceae, I, n. 2, p. 193-244, 1941.



CENTRO EDITORIAL E GRÁFICO DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
CAMPUS SAMAMBAIA - CAIXA POSTAL 131  
Fones (062) 205-1616 - Fax (062) 205-1015  
CEP 74.001-970 - GOIÂNIA - GOIÁS - BRASIL

1993



