

FLORA DO ESTADO DE GOIÁS
COLEÇÃO RIZZO Vol. 11

***XYRIDACEAE - Maria das
Graças Lapa Wanderley***

Coordenador - José Ângelo Rizzo



Goiânia/1989

FLORA DO ESTADO DE GOIÁS
COLEÇÃO RIZZO vol. 11

XYRIDACEAE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

Reitor

Joel Pimentel de Ulhôa

Vice-Reitor

Umberto Ferreira

CENTRO EDITORIAL E GRÁFICO

Conselho Editorial

Ciências Biológicas: Fernando Kratz, Elismauro Francisco de Mendonça, Augusto Silva de Carvalho, Heitor Rosa. *Ciências Exatas e Tecnologia:* José Eduardo Albuquerque de Macedo Costa, Hélio Lobo, Fernando Pelegrini, Marcia Mara de Oliveira. *Ciências Humanas e Letras:* Ecléa Campos Ferreira, Romeu Henkes, Maria do Amparo Albuquerque Aguiar, Ângela Jungmann Gonçalves, Getúlio Targino de Lima. *Artes:* Orlando Ferreira de Castro, Estércio Marquez Cunha, Maria Augusta Calado de Saloma Rodrigues.

Diretor Geral

Heldo Vitor Mulatinho

Assessor Especial

Gilberto Alves Marinho

Coordenação de Produção

João José Artiaga Nicolau

Divisão Administração

José Pinto Vieira Júnior

Divisão Técnica

Cleomar Gomes Nogueira

Divisão Gráfica

Ediberto Moraes Jardim

Endereço

Campus Samambaia, Caixa Postal 131 – Fone: (062) 261-5096 e 261-0333 (R. 187) CEP 74.000 – Goiânia – Goiás – Brasil – TELEX (062) 2206.

MARIA DAS GRAÇAS LAPA WANDERLEY

Pesquisadora científico nível IV — Instituto de Botânica-SP
Bolsista do CNPq.

FLORA DO ESTADO DE GOIÁS

COLEÇÃO RIZZO

vol. 11

XYRIDACEAE

COORDENADOR
José Ângelo Rizzo



Goiânia
1989

Editora Associada à

ABEU
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DE EDITORAS UNIVERSITÁRIAS

Capa: Hélivia Maria Sangali Mileski

Copyright © by Centro Editorial e Gráfico da UFG.

ISBN 85-85003-31-6 (Coleção)

ISBN 85-85003-73-1 (Volume)

*FICHA CATALOGRÁFICA **

W245f Wanderley, Maria das Graças Lapa
Flora do Estado de Goiás. Coord. por José Ângelo Rizzo.
Goiânia, Cegraf/UFG, 1989.
81 p. ilustr. (Coleção Rizzo, 11)

Conteúdo: v. 11 - Xyridaceae

1. Flora - Goiás. 2. Xyridaceae - Goiás. I. Título. II. Série.
III Rizzo, José Angelo, Coord.

CDU 581.9 (817.3)

* Preparada pelo serviço de normalização da Divisão Técnica do Centro Editorial e Gráfico da UFG.

SUMÁRIO

Resumo	Desajustes estatísticos permitidos com publicações similares	7
Synopsis	Desajustes statistiques autorisés avec les publications similaires	7
Introdução	On désigne ainsi l'échange avec les publications similaires	8
Importância Econômica	Importance économique	8
Descrição da família Xyridaceae	Description de la famille Xyridaceae	10
Chave para a família Xyridaceae	Clé pour la famille Xyridaceae	11
Gêneros e espécies descritas	Genres et espèces décrites	11
Agradecimentos		
1. Abolida		11
Chave para a família Xyridaceae		11
2. Xyris L.		11
Chave para a família Xyridaceae		11
Conclusões		11
Bibliografia		11

A Tania Maria Cerati pela colaboração
oferecida na fase inicial do trabalho. A Sandra
Lucia A. Pereira pela datilografia do texto.

Endereço para Correspondência	Adresse de Correspondance	Address for Correspondence
Departamento de Botânica Instituto de Ciências Biológicas Universidade Federal de Goiás Caixa Postal 581 74.000 Goiânia - GO Brasil		

Desejamos estabelecer permutas com publicações similares.

On désir établir l'échange avec les publications similaires.

Exchange with similar publications is desired.

Endereço para Correspondência	Adresse de Correspondance	Address for Correspondence.
Departamento de Botânica Instituto de Ciências Biológicas Universidade Federal de Goiás. Caixa Postal 591 74 000 Goiânia - GO Brasil.		

SUMÁRIO

Resumo	7
Summary	7
Introdução	9
Importância Econômica	9
Descrição da família Xyridaceae Lindley	9
Chave para os gêneros de Xyridaceae	10
Gêneros e espécies: Descrições, Chaves e Comentários	10
1. <i>Abolboda</i> Hum. & Bonpl.	10
Chave para as espécies de <i>Abolboda</i>	11
2. <i>Xyris</i> Linnaeus	15
Chave para as espécies de <i>Xyris</i>	16
Conclusões	80
Bibliografia	81

SUMÁRIO

Resumo	7
Summary	7
Introdução	8
Importância Econômica	8
Descrição da família Xyridaceae Linnaeus	10
Chave para os gêneros de Xyridaceae	10
Gêneros e espécies: Descrição, Chaves e Comentários	10
1. <i>Abolobolus</i> Hum. & Bonpl.	10
Chave para as espécies de <i>Abolobolus</i>	11
2. <i>Xyris</i> Linnaeus	15
Chave para as espécies de <i>Xyris</i>	18
Conclusões	80
Bibliografia	81

Endereço para Correspondência	Autore de Contribuição	Autore for Correspondence
Departamento de Botânica Instituto de Ciências Biológicas Universidade Federal de Goiás Caixa Postal 621 74.000 Goiânia - GO Brasil		

INTRODUÇÃO

RESUMO

Foi realizado o estudo das Xyridaceae de Goiás baseado principalmente na Coleção Rizzo. São referidas 27 espécies, distribuídas nos gêneros *Abolboda* e *Xyris*. Além do estudo taxonômico da família, o trabalho apresenta descrições, chaves para identificação, ilustrações e mapas com a ocorrência das espécies.

IMPORTÂNCIA ECONÔMICA

SUMMARY

A taxonomic study was made of the Xyridaceae of Goiás based mainly on the Rizzo Collection. Twenty-Seven species occur in the state, nineteen of which are in the Rizzo Collection. They belong to genera *Abolboda* (two species) and *Xyris*. (twenty-five species). Besides the taxonomy of the family, generic and specific description, keys for identification illustrations and distribution, maps, are provided.

DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA XYRIDACEAE LINDLEY

Lindley, Nat. Syst. ed. 2, 236, 1830

Seub. Xyridae, Trans. Hort. Soc. 1, 326, 1812

Seubert, in Martius, Fl. Bras. 2, 121-122, 1825

INTRODUÇÃO

Dando prosseguimento aos estudos das Xyridaceae Brasileiras, iniciados por Smith & Downs (1968) e atualmente em continuação por Wanderley & Kral, o presente trabalho apresenta o levantamento da família para o Estado de Goiás.

O material analisado constou principalmente da Coleção Rizzo depositada no Herbário do Departamento de Botânica da Universidade Federal de Goiás (UFG), complementado com outras coleções de diversos herbários brasileiros e do mundo.

Os dados sobre fenologia e distribuição das espécies foram obtidos das coleções estudadas, seguindo as normas propostas por Rizzo (1981).

IMPORTÂNCIA ECONÔMICA

Algumas espécies da família Xyridaceae, juntamente com outras, pertencentes às Eriocaulaceae, Gramineae, Cyperaceae e Rapateaceae formam o grupo das "sempre-vivas". Estas plantas são assim chamadas, por manterem após a colheita o mesmo aspecto natural, pela presença de brácteas secas e persistentes nas inflorescências. Estas, juntamente com seu escapo floral são utilizados em arranjos para interior. Algumas espécies são exportadas, principalmente as da família Eriocaulaceae.

Dentre as principais espécies de "sempre-vivas" da família Xyridaceae destacam-se: **X. cipoensis** Smith & Downs, **X. coutensis** Wanderley, **X. nigricans** Alb. Nilsson, **X. paradisiaca** Wanderley, **X. platystachia** Alb. Nilsson ex Malme e **X. schizachne** Mart. Destas, apenas **X. paradisiaca** e **X. Schizachne** ocorrem em Goiás.

DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA XYRIDACEAE LINDLEY

Lindley, Nat. Syst. ed. 2.388.1836

Salisb. Xyridae, Trans. Hort. Soc. 1.326.1812

Seubert, in Martius, Fl. Bras. 3(1):211-224.1855.

Malme, in Engler & Prantl, **Nat. Pflanzenf.** 15:35.1930.

Smith & Downs, in Hoehne, **Fl. Brasílica** 9 (12):9-10.1968.

Gênero Tipo: **Xyris**. Linnaeus

Plantas herbáceas. Raízes delgadas a fibrosas. Caule geralmente muito curto, rizomatoso ou bulboso. Folhas espiraladas ou dísticas, formando rosetas ou distribuindo-se ao longo do caule, lâminas comprimidas ou cilíndricas, algumas vezes providas de lígula. Inflorescência geralmente espiga, raramente panícula (**Achlyphila**), escaposa, escapo provido ou não de brácteas; flores perfeitas, hermafroditas, trímeras, regulares ou não; sépalas livres ou parcialmente soldadas, carenadas, glabras ou pilosas, a terceira sépala anterior pode ser caduca e modificada (**Xyris**.): pétalas amarelas, azuis ou raramente brancas, livres (**Achlyphila**) ou unguiculadas, **Xyris**. longas, soldadas: estames 3, 2º. verticilo quando presente constituído por estaminódios (**Xyris**.), filetes evidentes, mas geralmente curtos, anteras bitecas, sagitadas introrsas ou extrorsas, deiscência longitudinal; grão de pólen esférico a alongado, inaperturado a monossulcado, ovário súpero, 3-carpelar, 1 ou 3-locular, placentação parietal basal, central-livre ou axilar; óvulos numerosos, anátropos, estilete 1, íntegro ou 3-fido; estigma capitado. Fruto cápsula loculicida. Sementes ovóides ou elipsóides, raramente alongadas e delgadas, geralmente biapiculadas, reticuladas ou lisas.

CHAVE PARA OS GÊNEROS DE XYRIDACEAE

1 - Escapo floral provido de brácteas. Flores azuis, estaminódios geralmente ausentes. Ovário 3-locular, placentação axilar. Folhas geralmente polísticas 1 **Abolboda**

1 - Escapo floral desprovido de brácteas. Flores amarelas, estaminódios sempre presentes. Ovários 1-locular, placentação central, basal ou parietal. Folhas geralmente dísticas . . 2. **Xyris**

GÊNEROS E ESPÉCIES: DESCRIÇÕES, CHAVES E COMENTÁRIOS

No Estado de Goiás a família Xyridaceae está representada pelos gêneros **Abolboda** (duas espécies) e **Xyris** (25 espécies). Das 27 espécies reconhecidas, 19 estão representadas na Coleção Rizzo.

1. **Abolboda** Humb. & Bonpl.

Humb. & Bonpl., *Pl. Aequim*, 2 : 25, 109, 1813.

Sin.: Chloerum Willd. ex Link., *Sprengel jhrl.* 3: 1. 1833.

Poarchon Mart. ex Seubert, in Mart. *Fl. Bras.* 3: 1: 223, 1885.

Espécie Tipo: **Abolboda pulchella** H.B.

Plantas acaules ou rizomatosas. Folhas geralmente polísticas. lâminas comprimidas dorsiventralmente, triangulares ou cilíndricas. Escapo floral com um par de brácteas subopostas. Inflorescência espiciforme, simples ou ramificada, numerosas brácteas. Sépalas 3, 1 caduca, carenadas; pétalas azuis, unhas conerescidas; estaminódios geralmente ausentes, quando presentes simples; estilete apendiculado; ovário tricarpelar; placentação axilar.

CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE ABOLBODA

1. Rizoma espesso, ca. 5mm de diâmetro. Brácteas do escapo 25-45mm compr. Inflorescência com 5 ou mais flores **1.A poarchon**
2. Rizoma delgado, ca. 2mm de diâmetro. Brácteas do escapo 10-20mm compr. Inflorescência geralmente com 2-4 flores . **2.A pulchella**

1. **Abolboda poarchon** Seubert (fig. 01:A-I)

Seubert, in Mart. *Fl. Bras.* 3(1).1855; Alb. Nilsson, *Kgl.*

Sv.Vt.Akad.Handl.

24(14):63.1892; Malme, *Arkiv.*

Bot., 19(13):6.1924; idem, *Arkiv Bot.* 22A (15):3.1919; idem, *Ar-*

kiv. Bot., 25A(12):15.1933; Suessenguth & Beyerle, *Bot.Ja-*

hrb. 67:132-136, 1935; Pittier, Lasser, Schnee, Luces & Badillo,

Cat. Fl. Venez., 1:155.1945; Hoemne, *Ind. Bilb. e Num.*

Pl. Col. Com. Rondon p.144. 1951; Smith & Downs, *Journ, Wa-*

shington Acad. Sci., 44 1957; idem, *Bol. Mus. Paraense Emílio*

Goeldi, 2:8. 1960; Maguire, *Mem, New York Bot.*

Gard. 10(1):15.1958.

Sin.: Poarchon coerulea Mart. ex Seubert in Mart. *Fl.*

Bras. 3.(1):233.1855.

Abolboda chapadensis Hoehne, *Comm.Linh.Telegr. Matto*

Grosso. Anexo 5, Bot. (5):11.1915 **A. Chapadensis** var. *paucifo-*

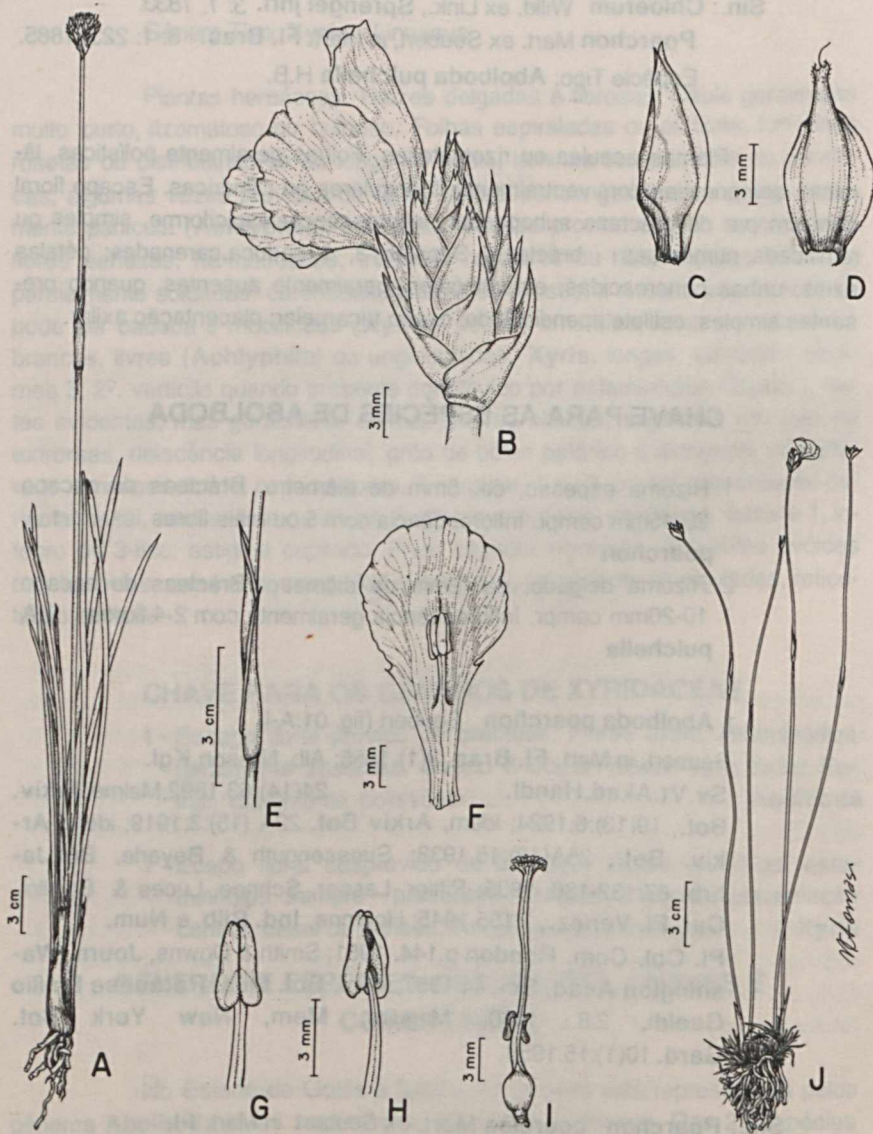


Figura 1. **Abolboda poarchon** (A-I): A, hábito. B, inflorescência. C, vista lateral da bráctea floral. D, vista dorsal da bráctea floral. E, detalhe do escapo floral, mostrando duas brácteas. F, Pétala e estame, vista interna. G-H, detalhe do estame. I, gineceu, mostrando estilete contendo apêndices. **Abolboda pulchella**: J, hábito.

ra Hoehne, **Comm. Linh. Telegr. Matto Grosso**, anexo 5, Bot.(5)12.1915.

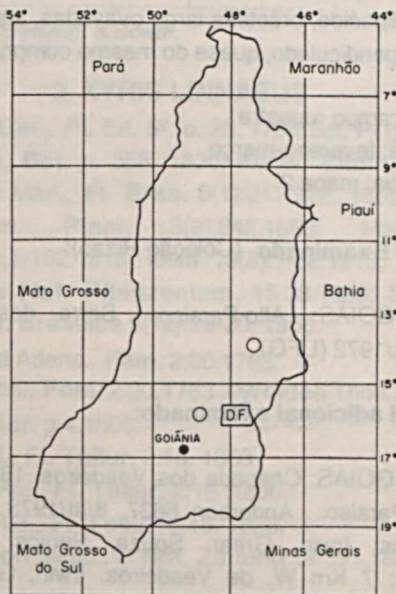
A. poarchon var. **pauciflora** (Hoehne) Hoehne, **Ind. Bibl. e Num. Pl. Col. Com. Rondon**, p. 144. 1951, **A. poarchon** var. **exaltada** Malme ex Maguire, **Mem. New York Bot. Gard.**, 10:15.1958.

Planta perene, cespitosa. Raízes espessas. Rizoma espesso, ca. 5mm de diâm. Folhas ca. 10, fasciculadas rosuladas; bainhas indistintas das lâminas, planas; lâminas mais ou menos lineares, agudas, ápice mucronulado, lisas, glabras, margens pálidas. Escapo floral roliço, 26-75cm compr., par de brácteas lanceoladas, cuspidatas, 22-32mm compr., Espiga largo-elipsóide, 15-60mm compr., 5 ou mais flores por espiga; brácteas estéreis divergentes, largo-ovadas a largo-elípticas, agudas ou cuspidatas; as basais verdes com margens escariosas, largas; sépalas laterais lanceoladas, carenadas, agudas, ca. 9mm compr., ultrapassando as brácteas; pétalas azuis; estilete apendiculado.

Habitat: campo rupestre, solo úmido

Fenologia: fevereiro-junho

Ocorrência: mapa 1



Mapa 1 - Abolboda poarchon Seubert

Material Examinado (Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Alto Paraíso: Serra do Veadeiros: Rizzo 7756, 02/III/1972 (SP, UFG).

Material adicional examinado:

BRASIL, GOIÁS: Serra dos Pireneus, 15 Km Norte de Corumbá: Anderson 10443, 16/V/1973 (UB,NY); Alto Paraíso de Goiás Chapada dos Veadeiros: Romaniuc Neto et al 456, 14/V/1986 (SP) Toledo et al 255, 8/II/1987 (SP)

2. Abolboda pulchella Humb. & Bonpl. (fig. 01:J)

Humb. & Bonpl., *Pl. Aequin* 2:110.1813.

Planta perene, cespitosa. Raízes espessas. Rizoma delgado, ca. 2mm de diâm. folhas rosuladas; bainhas mais largas que as lâminas; lâminas eretas ou discretamente curvas, lineares, acuminadas, lisas, glabras, margens pálidas. Escapo floral roliço ou ligeiramente achatado, 15-40cm compr., levemente torcido, brácteas do escapo 2, lanceoladas, cuspidadas, verdes, margens escariosas, agudas, carenadas; sépalas laterais lanceoladas, 10-20 mm compr. Espiga elipsóide, brácteas largo ovavadas, agudas, carenadas; pétalas azuis; estilete apendiculado, quase do mesmo comprimento os estames.

Habitat: campo rupestre

Fenologia: fevereiro-março

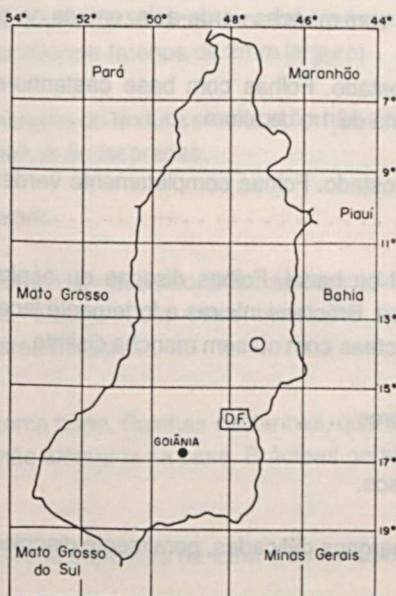
Ocorrência: mapa 2

Material Examinado (Coleção Rizzo):

BRASIL:GOIÁS: Alto Paraíso: Serra dos Veadeiros: Rizzo 7556,4/II/1972 (UFG)

Material adicional examinado:

BRASIL:GOIÁS: Chapada dos Veadeiros, 16-17 Km da estrada N de Alto Paraíso: Anderson 6637, 8/III/1973 (RB); 20 Km W. de Veadeiros: Irwin, Grear, Souza, Santos 12627, 11/II/1966, (RB,NY); 7 Km W. de Veadeiros: Irwin, Grear, Souza, Santos 12907, 15/II/1966 (RB,NY); 18 Km N. de Alto Paraíso: Irwin, Harley, Smith 32870, 21/III/1971 (UB,NY).



Mapa 2 - *Abolboda pulchella* Humb. & Bonpl.

2. XYRIS LINNAEUS

Linnaeus, **Gen. Pl.** Ed. 5^a. p. 25. 1754 **Sp. Pl.** (p. 41.1753; Lindley) **Nat. Syst. Bot.** p. 388. 1836; Kunth, **Enum. Pl.** p. 2-25. 1843; Seubert, in Mart., **Fl. Bras.** 3(1):211-222. 1855; Bentham & Hooker, **Gen. Plant.** 3(2):842.1883; Malme in **Arkiv. Bot.** 13(3):1-102.1913; Idem 13(8):1-32.1913; Idem, in Engler & Prantl. **Die Nat. Pflanzenfam.** 15.38.1930; Smith & Downs, in Hoebne, **Fl. Brasilica** 9(12):29-30. 1968.

Sin. Kotsjiletti Adans., **Fam.** 2:60.1763.

Xyris Adans., **Fam.** 2:20.1763 *Xyroides* Thou., **Gen. Nov.**

Madagascar. p.4.1806.

Jupica Raf., **Fl. Tellur.** 2:15. 1863.

Ramotha Raf., **Fl. Tellur.** 2:15. 1836.

Synoliga Raf., **Fl. Tellur.** 2:15. 1836.

Schismaxon Steud., in **Bot. Zeitung** 14:391.1856 (Nomen)

Espécie tipo: *Xyris indica* Linn.

CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE XYRIS

1. Placentação parietal. folhas dísticas. Brácteas fracamente laceradas. Área dorsal das brácteas com mancha verde-acinzentada da conspícua.
2. Escapo floral bicostado. Folhas com base castanho-escuro. Planta mais desenvolvida, acima de 1m de altura **1. X. laxifolia**
2. Escapo floral unicostado. Folhas completamente verdes. Plantas menores, até 70cm altura **2. X. jupicai**
1. Placentação central ou basal. Folhas dísticas ou espiraladas, lâmina foliar achatada ou cilíndrica. Brácteas inteiras a fortemente laceradas. Área dorsal das brácteas com ou sem mancha distinta.
3. Estaminódios glabros **3.X. savanensis**
3. Estaminódios pilosos.
4. Brácteas com margens delicadas, geralmente discolores, laceradas.
5. Escapo floral comprimido, geralmente bicostado, costas conspícuas e pilosas. Ápices das folhas assimetricamente acuminados. Sépalas exertas em relação às brácteas florais. Margens das brácteas involutas.
6. Brácteas translúcidas, delicadas, margens com margens da mesma cor do restante da bráctea, as estéreis e florais semelhantes entre si. . . **a.X. diaphanobracteata***
6. Brácteas opacas, coriáceas, margens delicadas e avermelhadas, as estéreis menores que as florais **4. X.schizachne**
5. Escapo floral cilíndrico, quando costado as costas inconspícuas. Ápice das folhas atenuados. Sépalas inclusas. Margens das brácteas eretas.
7. Espiga globosa a obovóide. Brácteas coriáceas e opacas, margens alvas. Escapo roliço, acima de 2mm de largura.
8. Espiga globosa. Margens das brácteas estreitas, persistentes, face dorsal com mancha verde-acinzentada **5.X. lacerata**

8. Espiga obovóide. Margens das brácteas largas, caducas, face dorsal sem mancha **6.X. hymenachne**
7. Espiga elipsóide a fusiforme. Brácteas membranáceas com margens avermelhadas. Escapo filiforme (menos de 2mm largura) **7.X. tenella**
4. Brácteas com margem de textura e coloração não diferenciadas do restante das brácteas, inteiras às laceradas.
9. Lâmina foliar achatada.
10. Planta com rizoma desenvolvido. Bainhas completamente castanho-escuras, brilhantes. Espiga com base atenuada. Brácteas com mancha conspícua na área dorsal **b.X. jataine***
10. Planta com rizoma curto. Bainhas castanhas, quando escuras apenas na base. Espiga não atenuada na base. Brácteas geralmente sem mancha na área dorsal.
11. Pêlos longos por toda superfície da folha e do escapo floral . . **8.X. lanuginosa**
11. Pêlos quando presentes, apenas nas margens da folha e do escapo floral.
12. Planta com base estreita, não bulbosa. Folhas dísticas.
13. Espigas largo-ovóides, desenvolvidas, ca. 2,5cm compr., com muitas flores (+ 20 flores). Brácteas sem carena, sem mancha na face dorsal, as basais, patentes. Sépalas livres, exertas em relação às brácteas florais . **9.X. paradiasiaca**
13. Espigas sub globosa ou obovoides, até 1cm compr., com poucas flores (ca. 10 flores). Brácteas carenadas, com mancha na face dorsal, eretas, coecleadas. Sépalas concrescidas, quase igualando as brácteas florais.. **10.X. seubertii**
12. Planta com base alargada, bulbosa. Folhas espiraladas.
14. Espiga cilíndrica. Brácteas amareladas, minutamente laceradas. Escapo multicostado e tuberculado **c.X. lutescens***

14. Espiga globosa a ovalada. Brácteas castanhas, inteiras ou esparsamente laceradas. Escapo com até duas costas.

15. Sépalas conerescidas. Brácteas fortemente carenadas . **11.X. machri-
siana**

15. Sépalas livres. Brácteas geralmente sem carena, quando carenadas com carena pequena e inconspícua.

16. Brácteas fulgentes, ápices arredondados.

17. Brácteas basais desenvolvidas, mais da metade do comprimento das interiores. Folhas com margens tuberculadas. Bainhas com bases amplamente dilatadas **12.X. dawsonii**

17. Brácteas basais mais curtas, menos da metade do comprimento das interiores. Escapo vermelho-punctulado. Folhas com margens escabrosas. Bainhas progressivamente dilatadas para a base . **13.X. metallica.**

16. Brácteas opacas, ápices truncados **14.X. asperula**

9. Lâmina foliar cilíndrica.

18. Folha e escapo floral fortemente revestidos de pêlos longos, alvos, lanuginosos por toda a superfície **15.X. vestita**

18. Superfícies da folha, e do escapo floral glabras. Pêlos quando presentes, curtos e restritos às margens foliares, ápices das brácteas e costas dos escapos.

19. Folhas com lígulas conspicuas. Bainhas inteiras na planta adulta.

20. Planta, com rizoma desenvolvido. Espiga elipsoide. Folhas filiformes, 0,3-0,5mm larg. Área dorsal das brácteas com mancha pequena, linear e vermelha **d.X. pranceana***

20. Plantas com rizomas curtos. Espigas ovóide a globosa. Folhas mais largas, acima de 1mm larg. Área dorsal das brácteas com mancha ovóide e elipsoide, conspicua, verde-acinzentada.

21. Espiga de poucas flores (menos de 10). Brácteas com margens levemente reflexas. Sépalas espatulado-lanceoladas, carenas serrilhadas, subequiláteras **16.X. filifolia**
21. Espiga multiflora (+ de 10). Brácteas com margens eretas. Sépalas lineares, inequiláteras, carena hipídula **17.X. teres**
19. Folhas sem lígulas. Bainhas geralmente quebradas na planta adulta.
22. Bainhas castanho-escuras. Brácteas com mancha conspícua na face dorsal. Escapo floral glabro.
23. Brácteas com mancha verde-acinzentada na face dorsal sem pêlos no ápice. Bainhas inteiramente castanho-escuras, brilhantes.
24. Espiga obovóide. Brácteas ovadas a obovadas, castanho-claras, área dorsal com mancha oval, conspícua. Sépalas com pêlos curtos nas carenas **18.X. veruina**
24. Espiga ovóide a cilíndrica. Brácteas oblongas, truncadas no ápice castanho-escuras, área dorsal com mancha elíptica. Sépalas com pêlos longos nas carenas **e.X. sceptrifera***
23. Brácteas com mancha castanho-avermelhada na face dorsal, com tufo de pêlos avermelhados no ápice. Bainhas castanho-escuras apenas na base **19.X. goyazensis**
22. Bainhas amareladas. Brácteas sem mancha ou com mancha inconspícua na face dorsal. Escapo floral com pêlos curtos nas costas **20.X. tortula**

* Espécies novas para Goiás.

1. *Xyris laxifolia* Mart. (Fig. 02:A-I)

Martius, *Flora*, 24, Beibl. 2:58.1841; Seubert, in Mart. *Fl. Bras.* 3. (1):219.1855.

Sin.: *Xyris macrocephala* Vahl., *Enum.PI.*2:204.1805; Kunth, *Enum.PI.*4:13.1843; Alb. Nilsson, *Kgl. Sv.Vet.Akad. Handl.* 24(14):30.1892; Malme, *Arkiv Bot.* 13(8): 27.1913; Notzlbatt, 9:402.1925; *Arkiv.Bot.*22 A(15):4.1929;Grahm, *Kartabo*, p.110.1934; Macbride, *Fl.Peru* in *Field Mus.Bot.* 13:488.1936; Lanjouw, Pulle. *Fl. Suriname*, 1:243.1938, Castellanos, *Gen. Sp. Pl. Argent.* 3:50.1945; Foster, *Fl. Boliv.* in *Contr. Gray Herb.*, 184:39.1958.

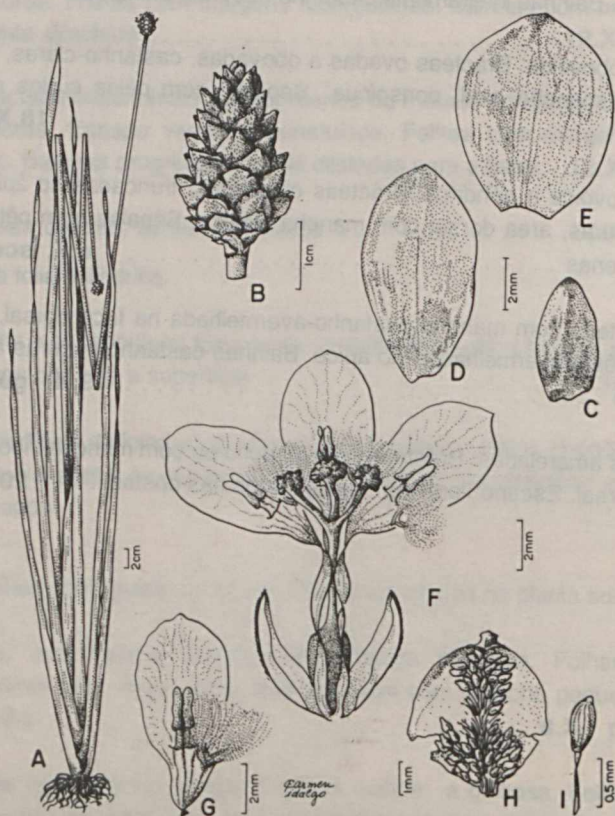


Figura 2. *Xyris laxifolia* (A-I): A, hábito. B, espiga. C-D, brácteas. E, flor aberta. F, pétala, estame e estaminódio. G, detalhe da pétala e estame. H, fruto aberto, mostrando placenta parietal. I, semente.

X. indica Vell., **Fl. Flum.** 29.1825; **Icon.** 1.1835. Non L.(1953).

X.laxifolia var **major** Mart., 24.**Beibl.**2:58.1841.

X.laxifolia var **procera** Seubert, in **Mart. Flora Bras.** 3(1): 220.1855.

X.laxifolia var **sellowiana** (Kunth) Seubert, in **Mart.Fl.Bras.**3: (1):220.1855.

X.macrocephala var **major** (Mart.) Alb.Nilsson;
Kgl.Sv.Vet.Akad.Handl.24(14):30.1892; Heimerl,
Ann.K.K.Naturh. Hofmus.Wien. 21:61.1906.

X.caroliniana Walter var. **major** (Mart.) Idrobo & Smith, **Caldasia.** 6(29):199.1954; Smith & Downs, **Bol.Mus.Nac. Rio de Janeiro.** Bot.17:4.1957; **Bol. Mus.Paraense Emilio Goeldi,** Bot. 2:2.1960; **Bol.Tec. Inst.Agron. do Norte** 36:89.1960.

Planta acima de 1m alt. Raízes fibrosas. Folhas dísticas, bases castanho-escuras, ca. 20cm compr., planas, lisas, glabras; bainhas semelhantes as lâminas foliares, bases alargadas, margens interiores hialinas, lâminas achatadas, ápices agudos. Escapo floral bicostado; bainha do escapo 70-100cm compr., curto-laminado. Espiga elipsóide a subglobosa, 1,5-3,5cm compr., 1-2cm larg., com muitas flores; brácteas castanhas, cocleadas, glabras, face dorsal com mancha verde-cinza conspícua; brácteas basais ova-do-elípticas; brácteas medianas e florais largo-ovadas; sépalas laterais livres, equiláteras, estreito-espatuladas a lanceoladas, estreito-carenadas; estaminódios bipartidos; anteras largo-oblongas. Placentação parietal. Sementes numerosas, elipsóides, biapiculadas.

Habitat: brejo

Fenologia: março a junho

Ocorrência: mapa 3

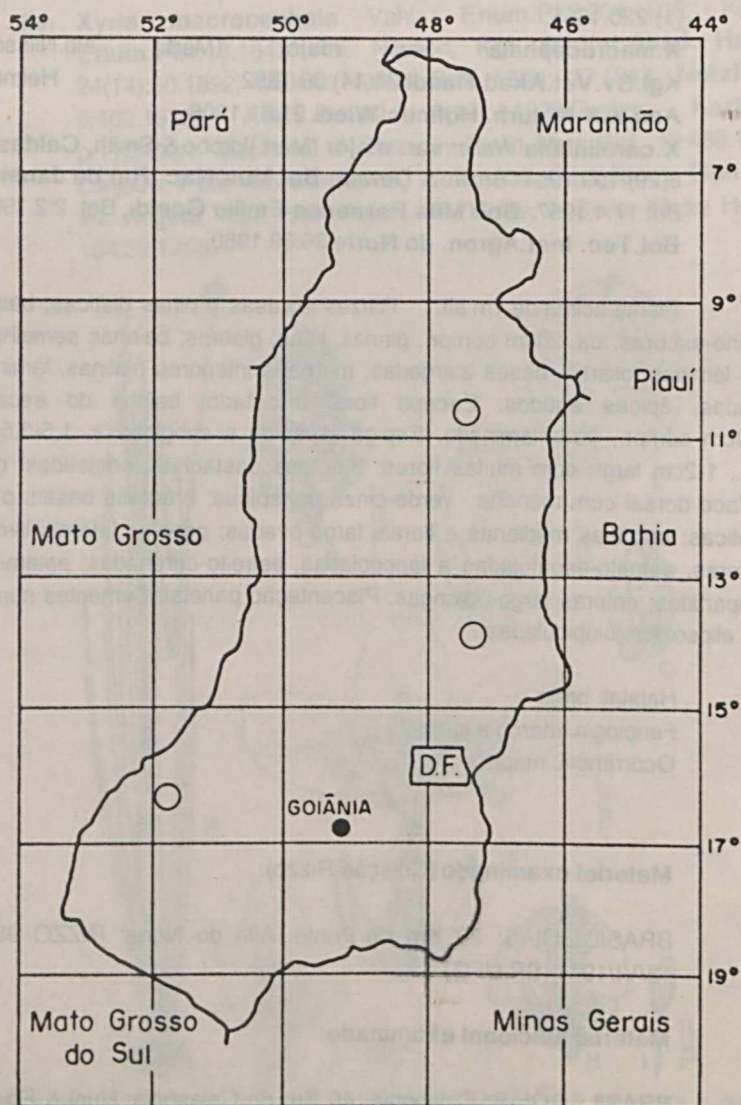
Material examinado (Coleção Rizzo):

BRASIL:GOIÁS: 20 Km de Ponte Alta do Norte: RIZZO 9891, 13/VI/1974 (SP,UFG)

Material adicional examinado:

BRASIL: GOIÁS: Caiapônia, 40 Km de Caiapônia: Hunt & Ramos 6232, 27/VI/1966 (UB); Chapada dos Veadeiros, município de Alto

Paraíso: Irwin et al 24818, 21/III/1969 (RB, NY); Romaniuc et al 364, 2/VII/1985 (SP); Romaniuc et al 595, 8/II/1987 (SP)



Mapa 3 - *Xyris laxifolia* Mart.

2. *Xyris jupicai* L. C. Rich. (Fig. 03. E)

Richard, **Act.Soc.Hist.Nat.Paris**, 1:106.1792; Malme, **Arkiv Bot.**, 13 (8): 25. 1913; idem, **Notizblatt**, 6:117.1914; idem, 9: 402.1925; idem, **No.Amer. Fl.**, 19:11.1937; idem, **Bol.Inspet.Fed. Obras contra Sêcas**, 10:6,18.1939; Knuth, **Init.Fl.Venez.**, in **Fedde Rep.Spec. Nov.Beithfte.**, 43:177.1934; Graham, **Kartabo**:110.1934; Lanjouw, **Pulle, Fl. Suriname**, 1:241.1938; Woodson, **Fl. Panamá**, in **Ann.Missouri Bot. Gard.**, 31:64.1944; Pitter, Lasser, Schnee, Luces & Badillo, **Cat.Fl.Venez.**, 1:153.1945; Lemee, **Fl.Guyane Fran.**, 1:273.1955; Blomquist, **Journ. Elisha Mitchell Sci.Soc.**, 71:45.1955; Reitz, **Man.Monocot. Catharinens**, in **Sellowia**, 7:123.1956; Kral, **Rhodora**. 62:316.1960.

- SIN.: *Xyris caroliniana* sensu Kunth, **Enum.Pl.** 4:11.1843, em parte, nom Walter, 1788. Chapman, **Fl.So.U.S.** p.501.1860; Small, **Man. Sooutheastern Fl.** p.253.1933; Malme, **No. Amer. Fl.** 19.11.1937; Fernald, **Gray's Man. Bot.**, ed. 8. p.389. 1950; Gleason, **New Britton & Brown, III Fl.Ne.U.S. & Can.** 1:377.1952; Idrobo, **Xirid.Colombia in Caldasia**, 6 (29):196.1954; Blomquist, **Journ.Elisha Mitchell Sci.Soc.**, 71:45.1955; Reitz, **Man.Monocot. Catharinens**. in **Sellowia**, 7:123.1956; Smith & Downs, **Bol.Mus.Nac.Rio de Janeiro, Bot.**, 17:2.1957; idem, **Bol.Mus.Paraense Emilio Goeldi, Bot.** 2:2.1960; idem, **Bol.Tec.Inst.Agron. do Norte.**, 36:88.1960; Foster, **Fl.Boliv. In Contr.Gray.Herb.**, 184:39.1958.
- X.communis* Kunth, **Enum.Pl.**, 4:12.1843, idem, **Fl.Brit.West.Ind.** p.525. 1864; Heimerl, **Ann. K.K.Naturh.Hofmus.**, **Wien** 21:62.1906; Small, **Man Southeastern Fl.**, p.253.1933; Knuth, **Init.Fl.Venez.** in **Fedde Rep.Spec.Nov.Beihefte**, 43:177.1927; Pittier, Lasser, Schenee, Luces & Badillo, **Cat. Fl. Venez.** 1:153.1945.
- X. sellowiana* Kunth, **Enum.Pl.** 4:13.1843.
- X.sellowiana* forma *humilis* Kunth, **Enum.Pl.** 4:13.1843.
- X. surinamensis* Miq., **Linnaea**, 17:58.1843, non spreng, 1828
- X. arenicola* Miq., **Linnaea**, 18:75.1844.
- X. laxifolia b minor* Mart., **Flora**, 24, Beibl. 2:54.1841; Seubert, In **Mart. Fl.Bras.**, 3.(1):220.1855.
- X.acuminata* Miq. ex Steud., **Syn Pl.Glum.**, 2:284.1855.
- X. difformis* Chapman, **Fl.So.U.S.**, p.500.1860; Small, **Man.**

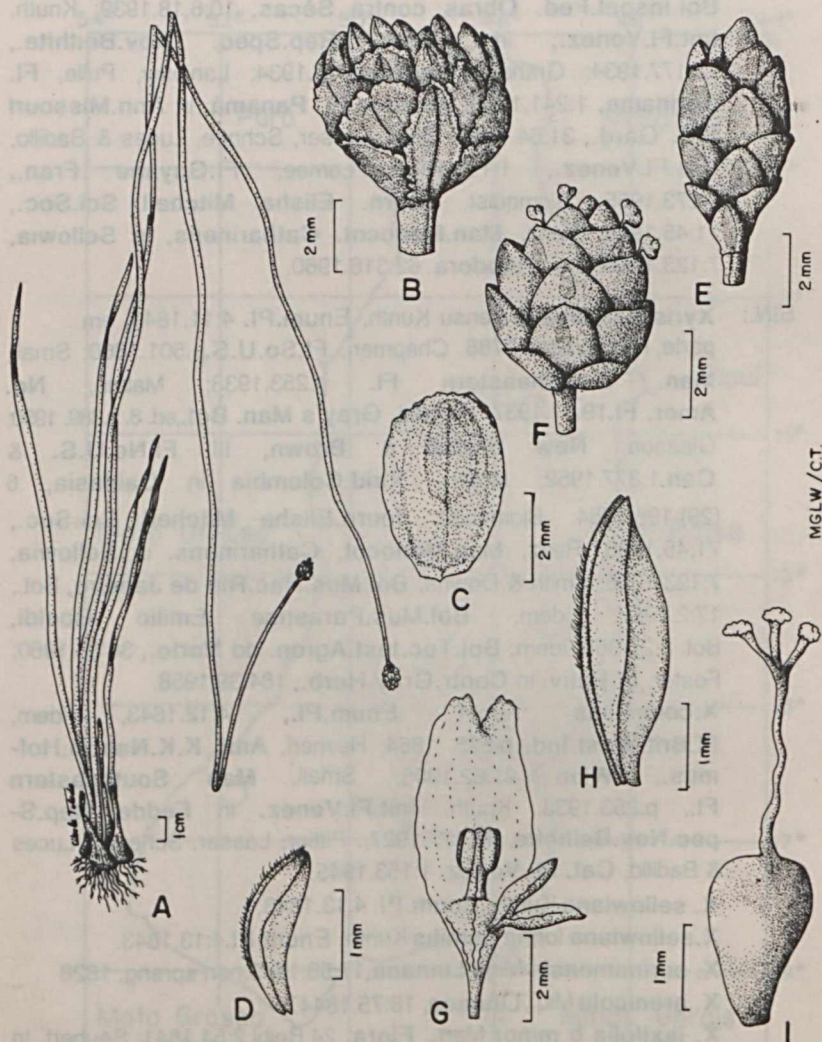


Figura 3. *Xyris lacerata* (A-D): A, hábito. B, espiga. C, bráctea floral. D, sépal. *Xyris jupical*: E, espiga. *Xyris savanensis* (F-I): F, espiga. G, pétala, mostrando internamente estame e estaminódio glabro. H, sépal. I, gineceu.

Southeastern Fl. p.254.1933; **Malme, No. Amer. Fl.** 19:11.1937; **Fernald, Gray's Man. Bot.**, ed. 8, p.389.1950; **Blomquist, Journ.Elisha Mitchell Sci Soc.**,71:44.1955; **Kral, Rhodora**, 62:317.1960.

X. elata Chapman, **Fl.So.U.S.**,p.501.1860; **Small, Man Southeastern Fl.**, p.254.1860; **Small, Man Southeastern Fl.**,p.254.1933.

X. gymnoptera Griseb., **Cat.Pl.Cub.**,p.223.1866.

X. macrocephala b. minor (Mart.) Alb. Nilsson, **Kgl.Sv.Vet.Akad.Handl.**, 24(14):31.1892.

X. jupicaí var.**brachylepis** Malme, **Sv. Bot. Tidskr.**, 21:394.1927.

X. macrocephala forma **minor** (Mart.) M.Kuhlmann & Kuhn, **Fl.Dist.Ibiti**, p.34.1947.

Planta até 70cm altura. Raízes filiformes, fibrosas. Folhas dísticas 12-40cm compr., 3-10mm larg., planas lisas, glabras; bainhas pouco diferenciadas das lâminas, bases alargadas, margens, hialinas; lâminas achatadas, ápices agudos. Escapo floral cilíndrico, até 70cm compr., 1-costado, costa lisa; bainha do escapo 6-20cm compr., curto-laminada. Espiga ovóide a elipsoide, com muitas flores (+ 10 flores); brácteas cocleadas, ovado-elípticas; providas de mancha verde-acinzentada na face dorsal; sépalas laterais livres, equiláteras, estreito-espatuladas ou lanceoladas, agudas; estreito-carenadas, serrilhadas ou ciliadas no ápice; estaminódios densamente pilosos; placentação parietal. Sementes numerosas, elipsoides, biapiculadas, costadas, ca.0,5mm compr.

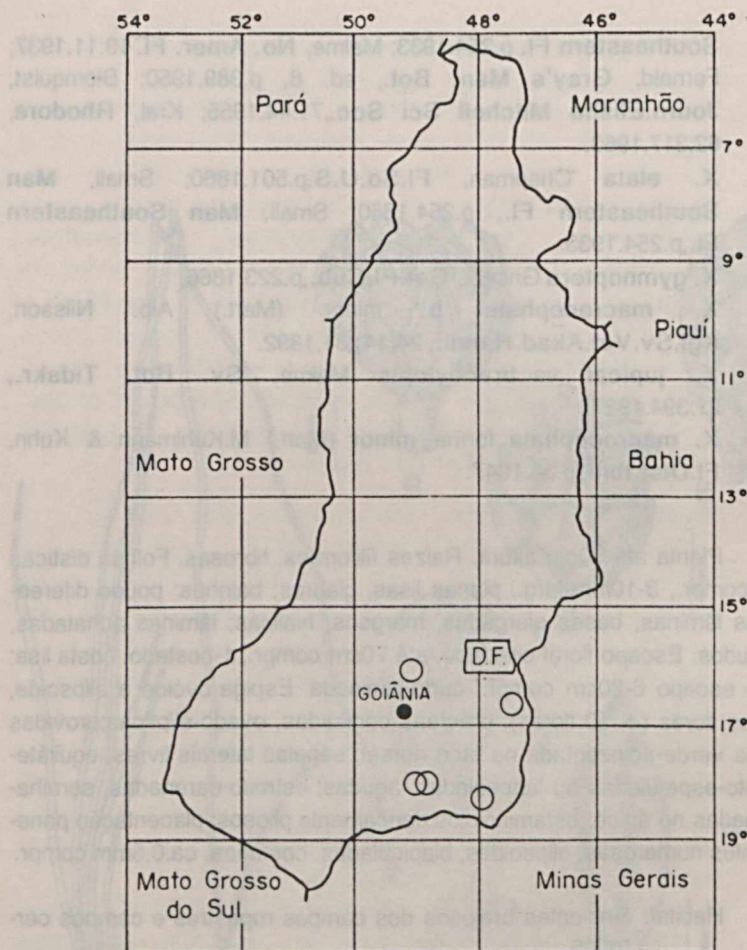
Habitat: ambientes brejosos dos campos rupestres e campos cerrados.

Fenologia: janeiro a dezembro.

Ocorrência: mapa 4

Material examinado: (Coleção Rizzo)

BRASIL:GOIÁS: Goiânia, margem direita da rodovia Goiânia-São Paulo: Rizzo et Barbosa 2288, 09/IX/1968 (UFG); Rizzo et Barbosa 3278, 31/XII/1958 (SP, UFG); Morrinhos: Rizzo 5442 et Barbosa 4691, 29/VIII/1970 (SP, UFG); Estrada Morrinhos para Caldas Novas: Rizzo 5406 - Barbosa - 4655, 25/VII/1970 (SP, UFG)



Mapa 4 - *Xyris jupicai* L.C. Rich.

Material adicional examinado:

BRASIL:GOIÁS: ca. 58 Km NE de Catalão: Irwin et al 25437, 26/I/1970 (UB); 6 Km de Cristalina: Irwin et al 9762, 2/XI/1965 (UB)

Comentários

Xyris laxifolia e ***X.jupicai*** pertencem à secção ***Xyris***, apresentando placentação parietal (Fig. 2:G), diferenciando-as das demais espécies estudadas pertencentes à seção ***Nematopus***, caracterizada pela presença de

placentação central-livre ou basal. As duas espécies são muito afins, diferindo essencialmente pelo tamanho da planta e da espiga, sendo maiores em **Xyris laxifolia**. Observa-se ainda que o escapo floral de **Xyris Jupicai** é unicostado, enquanto que em **Xyris laxifolia** é bicostado.

Smith & Downs (1968), consideraram **Xyris laxifolia** como uma variedade de **Xyris Jupicai**. Posteriormente Kral e Smith (1972) elevam a variedade à espécie, o que é aceito no presente trabalho, com base em estudos morfológicos e anatômicos.

3. **Xyris savanensis** Miq. (Fig. 03:F-I)

Miq., **Linnaea**, 18:605.1844; Seubert, In Mart.FI.Bras.
3.(1):217.1855; Alb. Nilsson, **Kgl.Sv.Vet.Akad.Handl.**,
24(14):53.1892; Heinerl., **Ann.K.K. Naturhist.**
Hofmus. 21:67.1906; Malme, **Bihang till**
Kgl.Sv.Vet.Akad.Handl. 22.afd.3, (2):17.1896; idem, **Arkiv Bot.**,
13(3):53.1913; Idem, **Notizbatt.** 6:117.1914; Macbride, **Fl.Peru In**
Fielde Mus Bor. 13:488.1936; Lanjouw, **Pulle, Fl.Suriname**,
1:235.1938; Pittier, **Lasser, Schenee, Lucas & Badillo, Cat.**
Fl.Venez., 1:154.1945; Castellanos, **Gen.Sp.Pl.Argent.**
3:52.1945; Hoehne, **Ind. Bibl. e Num. Pl.Col.Com.Rondon**, p.
145.1951; Idrobo, **Xirid.Colombia in Caldasia**, 6(29):240.1954;
Lemee, **Fl.Guyane Fran.** 1:272.1955; Smith & Downs,
Bol.Mus.Nac. Rio de Janeiro, Bot. 17:11.1957; Idem, **Contrib.**
Sci Los Angeles County Museum, 30:16.1959; Idem,
Bol.Mus.Paraense Emilio Goeld, Bot. 2:5.1960; Idem,
Bol.Tec.Inst.Agron. do Norte, 36:93.1960; Foster, **Fl. Boliv. In**
Contr.Gray.Herb. 184:39.1958.

Sin.: **Xyris savanensis** var. **glabrata** Seubert, In Mart.,
Fl. Bras. 3.(1)217.1855; Alb. Nilsson, **Kgl.Sv.Vet. Akad. Handl.**
24(14):54.1892; Malme, **Bihang till Kgl. Sv. Vet. Akad. Handl.**,
22,Afd. 3(2):17.1896; Idem 3:14,1898; Idem, **Arkiv Bot.**
13(3):54.1913; Chodat & Hassler, **Pl. Hasslerianae In Bull.**
Herb. Boiss. ser. 2.3:242.1903; Lanjouw, **Pulle, Fl. Suriname**,
1:236.1938;
Castellanos, **Gen.Sp.Pl.Argent.** 3:54.1945; Hoehne, **Ind. Bibl. e**
Num. Pl. Col. Com. Rondon, p. 145.1951; Smith & Downs, **Bol.**
Mus. Nac. Rio de Janeiro, Bot. 17:12.1957.
X. pumila Pohl ex Seubert, In Mart., **Fl. Bras.** 3(1):217.1855.

X. savanensis forma procera Malme, **Bihang till**

Kgl.Sv.Vet.Akad. Handl., 22, Afd. 3(2):17.1896.

X. savanensis var. **procera** (Malme) Malme, **Arkiv Bot.**

13(3):53.1913; Smith & Downs, **Bol.Mus.Nac. Rio de Janeiro**,

Bot. 17:12.1957; Idem **Bol.Tec.Inst.Agron. do Norte**,

36:95.1960.

X. savanensis forma **primaria** Malme, **Arkiv Bot.**

13(3):53.1913.

Planta com caule curto. Raízes filiformes, numerosas. Folhas dísticas, ensiformes, 2-12cm compr., estriadas; bainhas inconspicuamente distintas das lâminas; lâminas achatadas, variando de verde a castanho-avermelhadas, margens espessas, nervadas, ápices acuminados; lígula presente. Bainha do escapo 5,0-6,5cm compr., sem lâmina, ápice agudo. Espiga globosa, ovóide, 0,3-0,8cm compr., muitas flores (+ 10 flores); brácteas castanhas, inteiras, coecleadas, área dorsal provida de mancha verde até castanho-avermelhada; brácteas basais 2, reduzidas, suborbiculares ou obovadas; sépalas laterais livres, inequiláteras, carena estreita, curto ciliada; pétalas truncadas ligeiramente denteadas; estaminódios bipartidos, glabros; antera largo-oblonga, conectivo largo. Placentação basal.

Habitat: campo rupestre, cerrado, solo arenoso e úmido.

Fenologia: janeiro, abril, julho, dezembro.

Ocorrência: mapa 5

Material examinado (Coleção Rizzo):

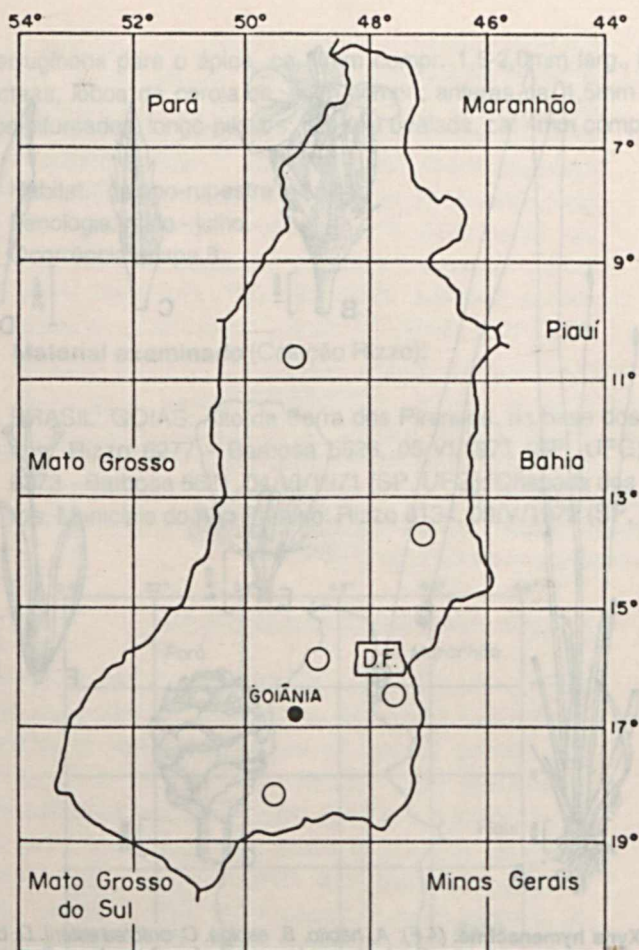
BRASIL:GOIÁS: Cristalina: Serra do Topázio 20 Km antes de Cristalina: Rizzo 8991, 26/IV/1973 (SP, UFG); Pium: Barreira da Cruz, Rizzo 9859, 12/VI/1974 (SP, UFG).

Material adicional examinado

BRASIL: GOIÁS: Rio Preto: Luetzelburg, 1437, 6/VII/1912 (RB); ca. 6 Km S. de Cristalina: Irwin et al 9759, 2/XI/1965 (UB); cerrado Rio da Prata, ca. 6 Km S. de Posse: Irwin et al 14427, 6/IV/1966 (UB); Rio Corumbá: Heringer 11265, 8/I/1967 (UB); Serra dos Pireneus, ca. 18 Km E. de Pirenópolis: Irwin et al 34520, 18/I/1972 (UB);

Comentários

Xyris savanensis é uma espécie de ampla distribuição, ocorrendo no Brasil de Norte a Sul. É muito frequente em ambientes brejosos dos cam-



Mapa 5 - *Xyris savanensis* Miq.

pos rupestres, estendendo-se pelos solos dos cerrados. Apresenta grande variação de tamanho, atingindo até 20 cm comprimento. Distingue-se das demais espécies pela presença de estaminódios glabros (Fig. 3G)

4. *Xyris schizachne* Mart. (Fig. 04:G)

Malme, *Notizbatt*, 6:116.1914; Knuth, *Init. Fl. Venez. in Fedde Rep. Spec. Nov. Beihefte*, 43:178.1927; Pittier, Lasser, Schenee, Luces & Badillo, *Cat. Fl. Venez.* 1:154.1945; Smith & Downs, *Bol. Mus Paraense Emílio Goeldi. Bot.* 2:5.1960.

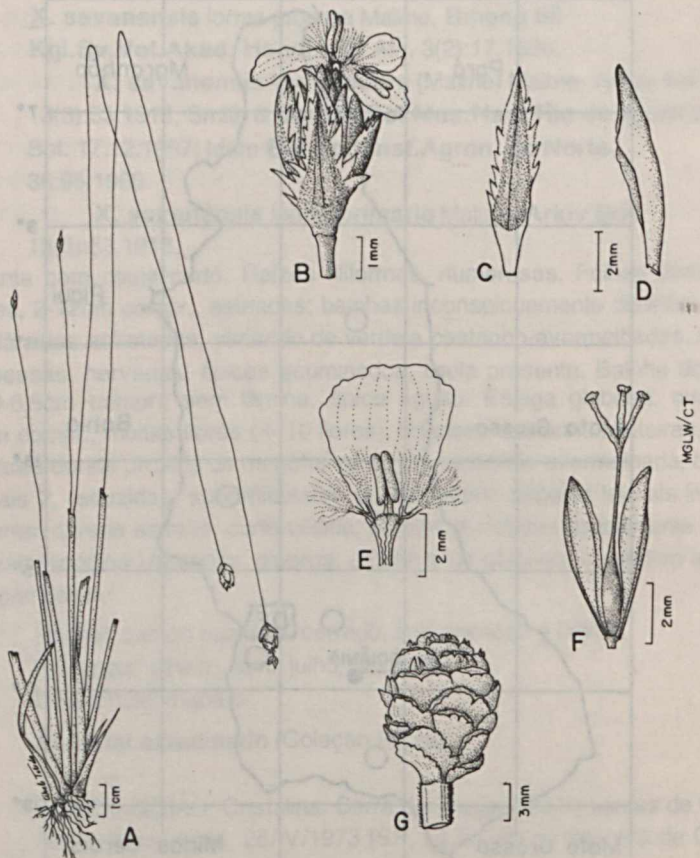


Figura 4. *Xyris hymenachne*: (A-F): A, hábito. B, espiga. C, bráctea estéril. D, bráctea floral. E, pétala, estame e estaminódio. F, sépalas e gineceu. *Xyris schizachne*: G, espiga.

Caule curto. Folhas dísticas, planas, lanceoladas, ápices assimetricamente acuminados, nervadas, transverso-rugulosas, hispídulass nas margens, ca. 25cm compr., 4mm larg.; lâminas foliares, ca. 14cm compr., lígula membranácea, arredondada. Escapo floral achatado, bicostado, costas hispídulass, ca. 55cm compr., ca. 1,5mm larg.; bainha do escapo ca. 15cm compr., lâmina curta, ca. 5mm compr. Espiga ovoide, 1,0-1,7cm compr., ca. 1cm larg.; brácteas opacas, cocleadas, margens encurvadas, laceradas e avermelhadas; as basais menores ca. 3,0mm compr., carenadas para o ápice; as medianas e florais arredondadas, 5-7mm compr., ca. 3mm larg.; sépalas livres, fortemente inequiláteras, espatulado-lanceoladas, carena larga, com pêlos longos e espes-

ros, roxo-ferrugíneos para o ápice, ca. 7mm compr. 1,5-2,0mm larg., maiores que as brácteas; lobos da corola ca. 4mm compr.; anteras ca. 1,5mm compr., estaminódios bifurcados, longo-pilosos; cápsula ovalada, ca. 4mm compr.

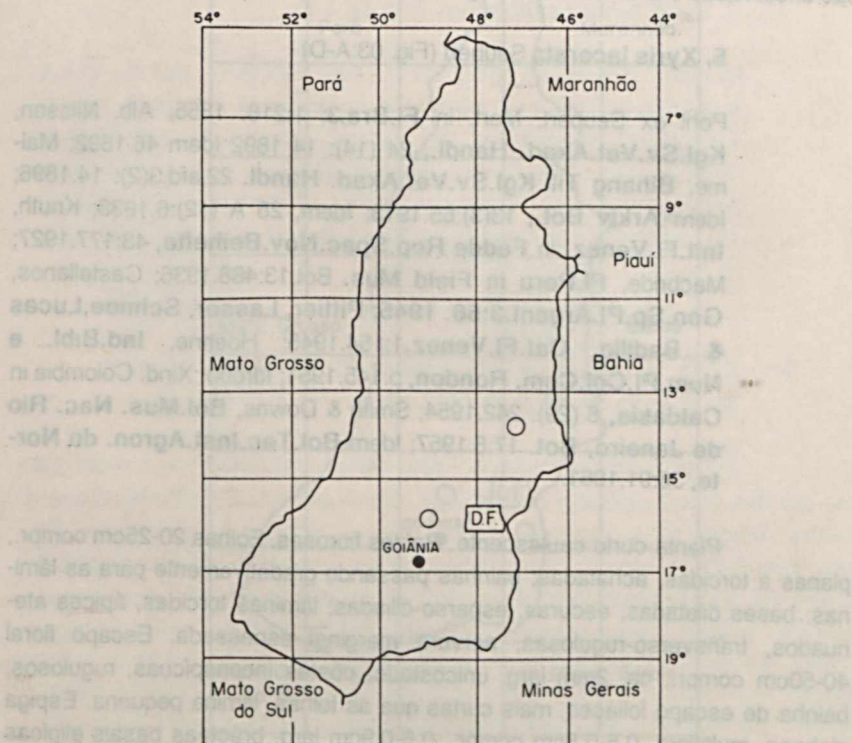
Habitat. "campo-rupestre"

Fenologia: maio - julho

Ocorrência: mapa 8

Material examinado (Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Alto da Serra dos Pireneus, na base dos três Picos: Rizzo 6277 - Barbosa 5526, 05/VI/1971 (SP, UFG); Rizzo 6373 - Barbosa 5621, 04/VI/1971 (SP, UFG); Chapada dos Veadeiros, Município do Alto Paraíso: Rizzo 8134, 09/V/1972 (SP, UFG)



Mapa 8 - *Xyris hymenachne* Mart.

Material adicional examinado:

BRASIL: GOIÁS: Serra dos Pireneus, 15 Km Norte de Corumbá: Anderson 10442, 16/V/1973 (RB); Cristalina: Mattos Fº 373, Heringer e Pires 9819, 12/VII/1963 (RB); Cristalina, Fazenda Lobo Botelho, Pires, Silva, Souza 9819, 7/VII/1963 (RB); Alto Paraíso de Goiás, Reserva Federal da Chapada dos Veadeiros: Romaniuc Neto e Sajo 304, 25/VII/1985 (SP); Romaniuc Neto & Sajo 332, 26/VII/1985 (SP).

Comentários

Xyris schizachne apresenta afinidade com *X. roraime* Malme e *X. ciliata* Thunb., diferindo pela forma das espigas e pelas brácteas. Em *Xyris ciliata* as brácteas uniformes, enquanto que em *X. roraime* e *X. schizachne* as margens são encurvadas e avermelhadas (Fig. 4G)

5. *Xyris lacerata* Seubert (Fig. 03:A-D)

Pohl ex Seubert, Mart. in **Fl.Bra.3**: 1:216. 1855; Alb. Nilsson, **Kgl.Sv.Vet.Akad. Handl.**, 24 (14): 14 1892 Idem 46.1892; Malme, **Bihang Till Kgl.Sv.Vet.Akad. Handl.** 22,afd.3(2): 14.1896; Idem **Arkiv Bot.**, 13(3):65.1913; Idem, 25 A (12):6.1933; Knuth, **Init.Fl.Venez.** in **Fedde Rep.Spec.Nov.Beihefte**, 43:177.1927; Macbride, **Fl.Peru in Field Mus. Bot.**13:488.1936; Castellanos, **Gen.Sp.PI.Argent.3:56.** 1945; Pittier, Lasser, Schnee, Luces & Badillo, **Cat.Fl.Venez.1**:154.1945; Hoehne, **Ind.Bibl. e Num.PI.Col.Com. Rondon**, p.145.1951; Idrobo, Xirid. Colombia in **Caldasia**, 6 (29): 242.1954; Smith & Downs, **Bol.Mus. Nac. Rio de Janeiro, Bot.** 17:8.1957; Idem **Bol.Tec.Inst.Agron. do Norte**, 36:91,1961.

Planta curto caulescente. Raízes fibrosas. Folhas 20-25cm compr., planas a torcidas, achatadas; bainhas passando gradativamente para as lâminas; bases dilatadas, escuras, esparso-ciliadas; lâminas torcidas, ápices atenuados, transverso-rugulosas, nervura marginal espessada. Escapo floral 40-50cm compr., ca. 2mm larg. unicostado, costas inconspícuas, rugulosos; bainha de escapo foliácea, mais curtas que as folhas, lâmina pequena. Espiga globosa, multiflora, 0,5-0,8cm compr., 0,6-0,9cm larg. brácteas basais elípticas ou suborbiculares, castanhas, carenadas, margens laceradas e hialinas, estreitas, persistentes, área dorsal com mancha elíptica, verde-acinzentada brácteas

medianas arredondadas, castanhas, cocleadas, margens laceradas e hialinas, área dorsal com mancha elíptica, rugosa; sépalos laterais livres, inclusas subequiláteras, oblongo-espatuladas, carenas hispíduas; anteras lineares; placentação basal. Sementes numerosas.

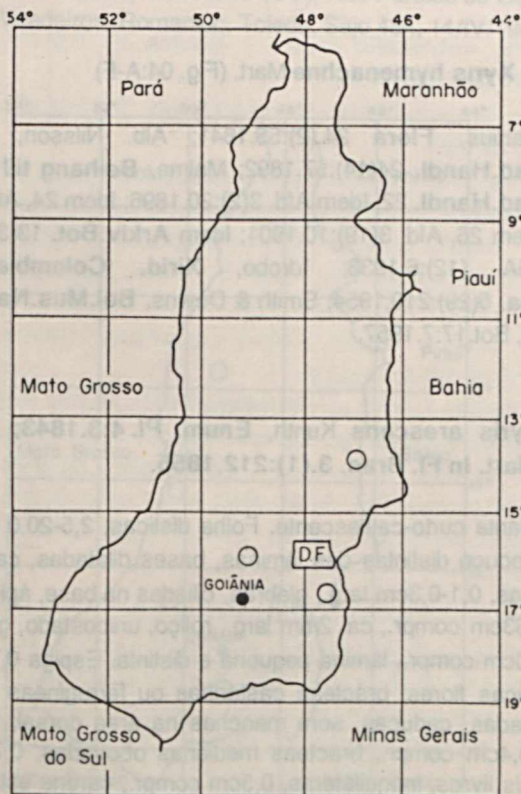
Habitat: campo rupestre, cerrado.

Fenologia: fevereiro a março.

Ocorrência: mapa 6

Material examinado (Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: **Morrinhos**: estrada Morrinhos-Caldas Novas: Rizzo 5926, 04/II/1971 (UFG, SP); 10 Km de Barreira da Cruz, próximo à cidade de Pium: Rizzo 9680, 17/III/1974 (SP, UFG)



Mapa 6 - *Xyris schizanchne* Mart.

Material adicional examinado:

BRASIL: GOIÁS: Município de Santa Izabel, Ilha do Bananal, Parque Nacional do Araguaia: Cardoso & Silva et al 238, 20/VI/1979 (UB); Serra Dourada: Magnapo 100, 06/III/1978 (RB).

Comentários

Xyris lacerata ocorre na região Centro-Oeste e nos Estados do Pará e Minas Gerais. É típica de campo rupestre, porém interpenetra nos cerrados próximos.

Apresenta espiga globosa e brácteas com mancha na face dorsal (Fig. 3B)

6. *Xyris hymenachne* Mart. (Fig. 04:A-F)

Martius, **Flora** 24,(2):55.1841; Alb. Nilsson, **Kgl.Sv.Vet.Akad.Handl.** 24(14):57.1892; Malme, **Beihang till Kgl.Sv.Vet.Akad.Handl.** 22; Idem Afd. 3(2):20.1896; Idem 24, Afd. 3(3):17.1898; Idem 26, Afd. 3(19):10.1901; Idem **Arkiv.Bot.** 13(3):58.1913; Idem 25A (12):6.1933; Idrobo, **Xirid. Colombia in Caldasia.** 6(29):210,1954; Smith & Downs, **Bol.Mus.Nac.** Rio de Janeiro, Bot.17:7.1957.

Sin: **Xyris arescens** Kunth, **Enum. Pl.** 4:3.1843; Seubert, **Mart. In Fl. Bras.** 3.(1):212.1855.

Planta curto-caulescente. Folha dísticas, 2,5-20,0 cm compr., planas; bainhas pouco distintas das lâminas, bases dilatadas, castanho-claras e ciliadas; lâminas, 0,1-0,3cm larg., glabras, ciliadas na base, ápices agudos. Escapo floral 9-63cm compr., ca. 2mm larg., roliço, unicostado, glabro; bainha do escapo ca. 10cm compr., lâmina pequena e distinta. Espiga 0,7-1,0cm compr., obovóide, poucas flores; brácteas castanhas ou ferrugíneas margens largas hialinas, laceradas, caducas, sem manchas na área dorsal; brácteas basais elípticas 0,3-0,4cm compr., brácteas medianas obovadas, 0,7-0,8cm compr.; sépalas laterais livres, inequiláteras, 0,5cm compr., carena estreito-alada, aguda; estaminódios pilosos, bipartidos; anteras lineares. Placentação basal.

Habitat: campo rupestre

Fenologia: abril, maio

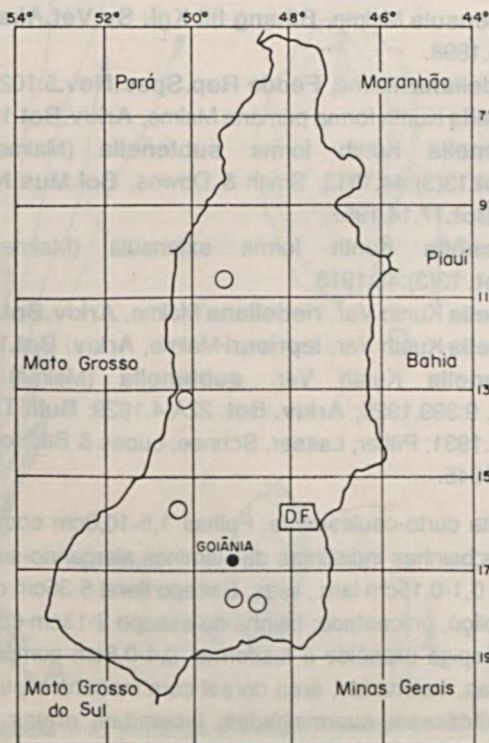
Ocorrência: mapa 7

Material examinado (Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Serra dos Pireneus, Rizzo 6170 et Barbosa 5418, 07/IV/1971 (SP, UFG); Chapada dos Veadeiros, município de Alto Paraíso, Rizzo 8076, 4/V/1972 (SP, UFG).

Material adicional examinado:

BRASIL: GOIÁS: Serra dos Pireneus, ca. 15 Km N. de Corumbá: Anderson 10392, 16/V/1973 (UB); Alto Paraíso de Goiás, Chapada dos Veadeiros, Romaniuc, Toledo, Sajo 454, 14/IV/1986 (SP)



Mapa 7 - *Xyris lacerata* Pohl ex Seubert

Comentários

Xyris hymenachne ocorre nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul do Brasil. Apresenta grande variação quanto ao tamanho da planta e forma das espigas. É muito semelhante a **X. hilariana** Malme e **X. fusca** Alb. Nilsson pela presença de brácteas providas de área marginal branca e hialina (Fig. 4B)

7. **Xyris tenella** Kunth (Fig. 05:A-B)

Kunth, **Enum.** Pl.4:9.1843; Seubert, Mart. in **Fl. Bras.**3(1):221.1855; Alb. Nilsson, **Kgl.Sv.Vet.Akad.Handl.** 24(14):54.1892; Malme, **Arkiv Bot.** 13(3):44.1913; Smith & Downs, **Contrib.Sci.Los Angeles County Museum.** 30:16.1959.

- Sin: **Xyris subtenella** Malme, **Bihang till Kgl.Sv.Vet.Akad.Handl.** 24 Afd. 3(3):14.1898.
X. extensula Malme, **Bihang till Kgl. Sv.Vet.Akad.Handl.** 24.Afd. 3(3):15.1898.
X. riedeliana Malme, **Fedde Rep.Spec.Nov.**5:102.1908.
X. tenella Kunth forma primária Malme, **Arkiv.Bot.**13(3):4.1929.
X. tenella Kunth forma **subtenella** (Malme) Malme, **Arkiv.Bot.**13(3):44.1913; Smith & Downs, **Bol.Mus.Nac. Rio de Janeiro Bot.**17.14.1957.
X. tenella Kunth forma **extensula** (Malme) Malme, **Arkiv.Bot.** 13(3):45.1913.
X. tenella Kunth Var. **riedeliana** Malme, **Arkiv.Bot.** 13(3):45.1913.
X. tenella Kunth Var. **lepieuri** Malme, **Arkiv. Bot.**13(3):1913.
X. tenella Kunth Var. **subtenella** (Malme) Malme, **Notizblatt.** 9:399.1925; **Arkiv. Bot.** 22A:4.1929; **Bull. Torrey Bot.Club.** 58.323.1931; Pittier, Lasser, Schnee, Luces & Badillo, **Cat.Fl.Venez.** 1.154.1945.

Planta curto-caulescente. Folhas 1,5-10,0cm compr., planas, margens escabrosas; bainhas indistintas das lâminas, alargando-se nas bases, concolores; lâminas 0,1-0,15cm larg., lisas. Escapo floral 5-36cm compr., filiformes, até 2mm larg., roloço, unicostado; bainha do escapo 2-13cm compr., lâmina curta ou ausente. Espiga elipsóide à fusiforme, 0,4-0,8cm compr., poucas flores; brácteas delicadas, carenadas, área dorsal com mancha elíptica, subfulgentes, margens membranáceas, avermelhadas, laceradas, eretas, brácteas florais obovadas; sépalas laterais livres, ca. 0,5cm compr., subequiláteras, naviculares, lanceoladas, agudas, carena linear e minutamente ciliada; estaminódios bi-

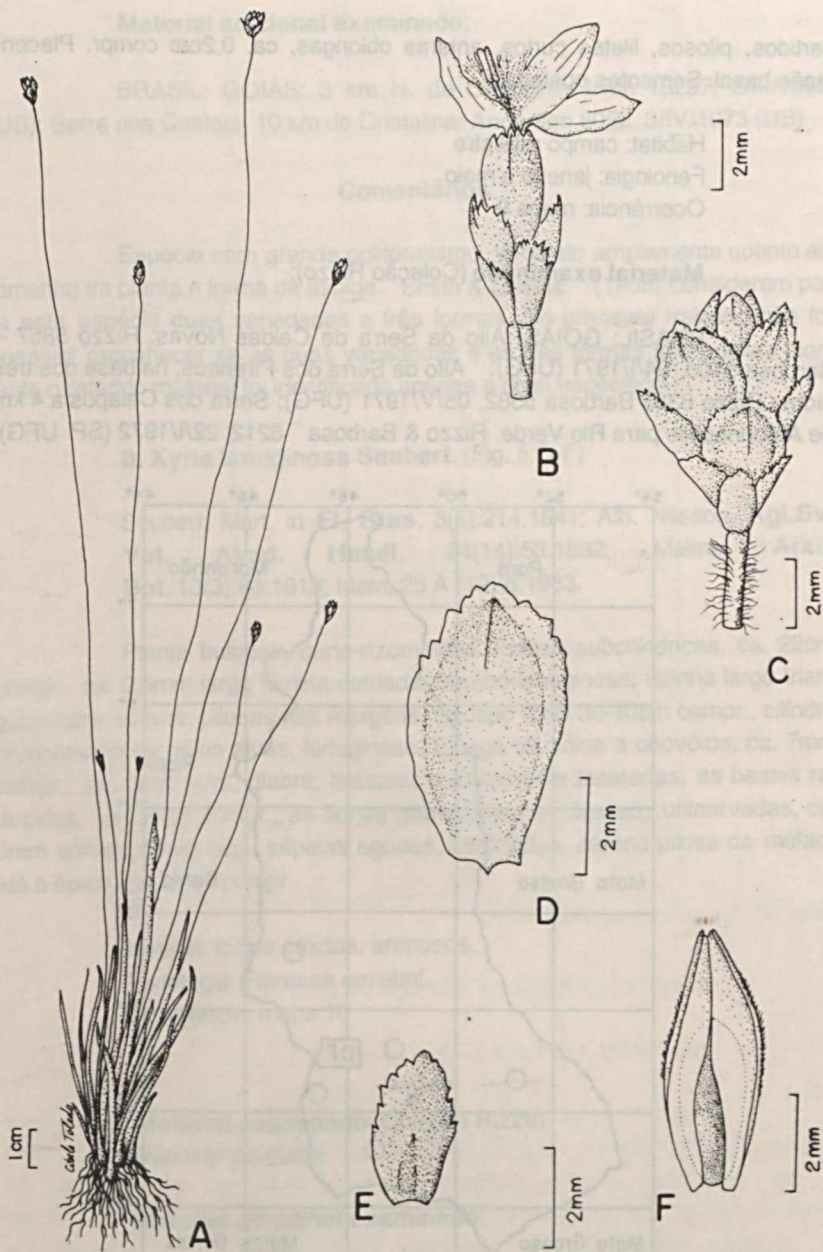


Figura 5. *Xyris tenella* (A-B): A, espiga. B, espiga. *X. lanuginosa* (C-F): C, espiga. D, bráctea floral. E, bráctea estéril. F, sépala.

partidos, pilosos, filetes curtos, anteras oblongas, ca. 0,2cm compr. Placentação basal. Sementes costadas.

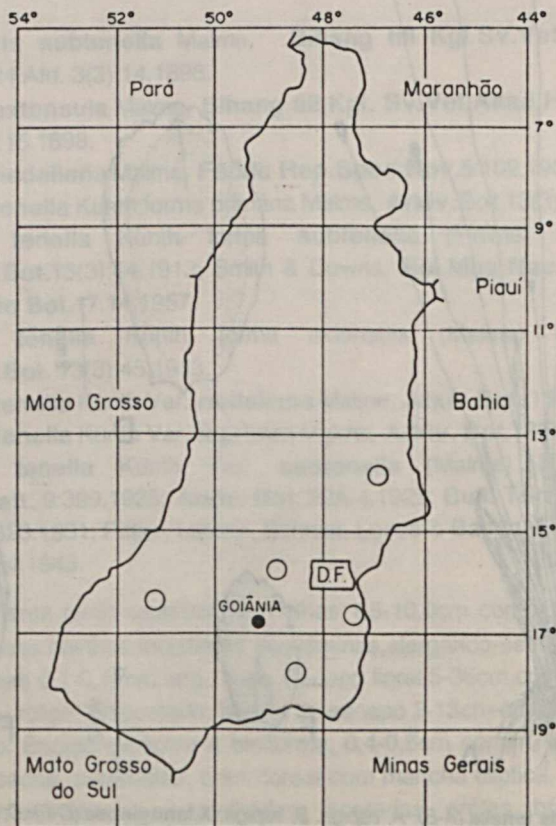
Habitat: campo rupestre

Fenologia: janeiro a maio

Ocorrência: mapa 9

Material examinado (Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Alto da Serra de Caldas Novas: Rizzo 5857 – Barbosa 5106, 04/I/1971 (UFG); Alto da Serra dos Pireneus, na base dos três picos: Rizzo 6333 Barbosa 5582, 05/V/1971 (UFG); Serra dos Caiapós a 4 km de Amorinópolis para Rio Verde: Rizzo & Barbosa 6212, 22/I/1972 (SP UFG).



Mapa 9 - *Xyris tenella* Kunth

Material adicional examinado:

BRASIL: GOIÁS: 3 km N. de Cristalina; Irwin 13237, 2/III/1966 (UB); Serra dos Cristais, 10 km de Cristalina: Anderson 8052, 3/IV/1973 (UB)

Comentários

Espécie com grande poliformismo, variando amplamente quanto ao tamanho da planta e forma da espiga. Smith & Downs (1968) consideram para esta espécie duas variedades e três formas. No presente trabalho não foi possível reconhecer se as duas variedades e as três formas são aceitas, portanto o referido material foi identificado apenas a nível específico.

8. *Xyris lanuginosa* Seubert. (Fig. 5:C-F)

Seubert, Mart. in **Fl. Bras.** 3(1):214.1841; Alb. Nilsson, **Kgl.Sv. Vet. Akad. Handl.** 24(14):53.1892; Malme, **Arkiv Bot.** 13(3):63.1913; Idem, 25 A (12):6.1933.

Planta bulbosa, curto-rizomatosa. Folhas subcilíndricas, ca. 22cm compr., ca. 0,5mm larg., lâmina estriada, branco-lanuginosa; bainha largo triangular base escura, pilosas nas margens. Escapo floral 30-40cm compr., cilíndrico, revestido de pêlos alvos, lanuginoso. Espiga elipsóide a obovóide, ca. 7mm compr., ca. 5mm larg., glabra; brácteas minutamente laceradas, as basais reduzidas, ca. 3mm compr., as florais obovaladas, cocleadas, uninervadas, ca. 6mm compr., 3mm larg., sépalas agudas, carenadas, carena pilosa da metade até o ápice, ca. 6mm compr.

Habitat: locais úmidos, arenosos.

Fenologia: Floresce em abril.

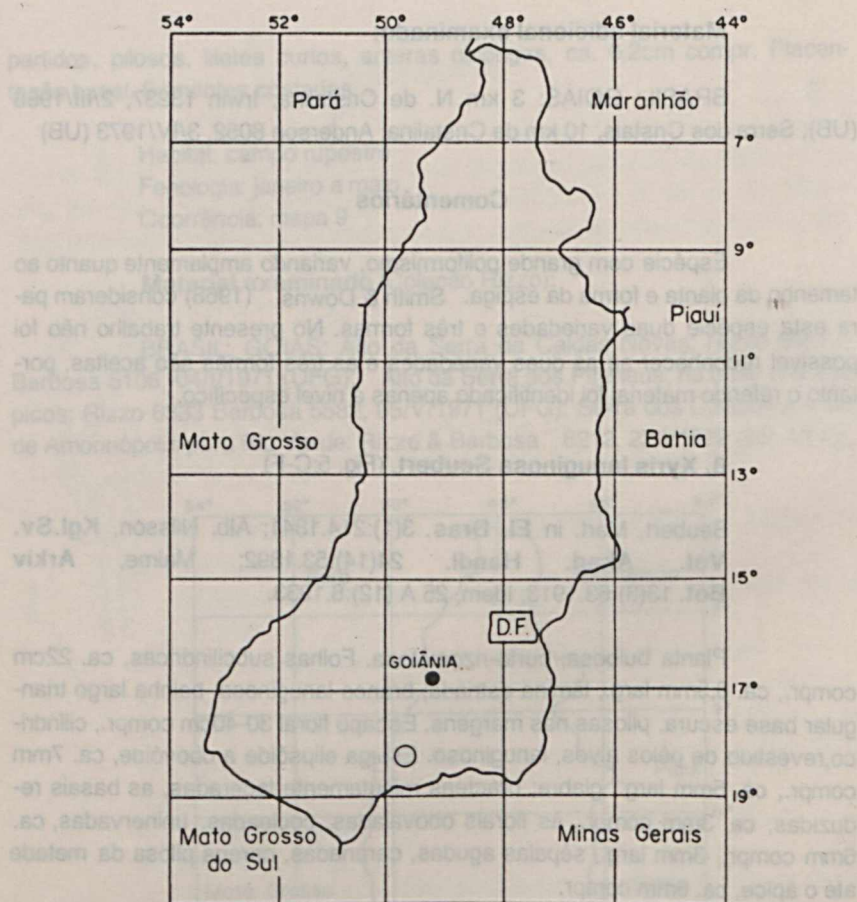
Ocorrência: mapa 10

Material examinado (Coleção Rizzo)

Não representada

Material adicional examinado:

BRASIL: GOIÁS: Serra Geral, proximidade de Posse, Irwin & Grear Jr. 14558, 9/IV/1966 (RB,UB)



Mapa 10 - *Xyris lanuginosa* Seubert

9. *Xyris paradisiaca* Wanderley (Fig. 06:A-M)

Wanderley, Hoehnea 13:31–33.1986

Planta perene. Caule curto. Raízes fibrosas. Folhas dísticas, ensiformes, 26-30cm compr., branco-punctuladas, lâminas planas 10-12cm compr., ca. 1cm larg., nervadas, margens pilosas, pêlos hirtos e curtos, ápices assimétrico-obtusos; bainhas foliares mais longas que as lâminas, 16-18cm compr., margens membranáceas, carenadas, bases largamente orbiculares, ca. 6cm de diâmetro, castanho-escuras nas bases, o restante paleáceas. Escapo cilíndrico, ôco, multicostado, glabro, 80-100cm compr., bainha do escapo sem

lâmina, carenada, pêlos hirtos nas margens, ca. 60cm compr. Espiga larga ovóide, numerosas flores (mais de 20 flores), 2-2,5cm compr., 1,5-2,0cm larg., brácteas obovadas, nervadas, ligeiramente laceradas, as estéreis (ca. 20) 0,6-1,0cm compr., ca. 0,6cm larg.; brácteas externas 4, decussadas, maiores que as internas, amareladas castanhas no dorso; brácteas internas semelhantes entre si, mais claras, laceradas, emarginadas; brácteas florais semelhantes as medianas, ca. 0,6cm compr., sépalas livres, exertas, agudas, curvas, inequiláteras, carenadas, pilosas, ca. 0,7cm compr.; estaminódios bifurcados, pilosos; ovário obovóide, ca. 0,5cm compr.

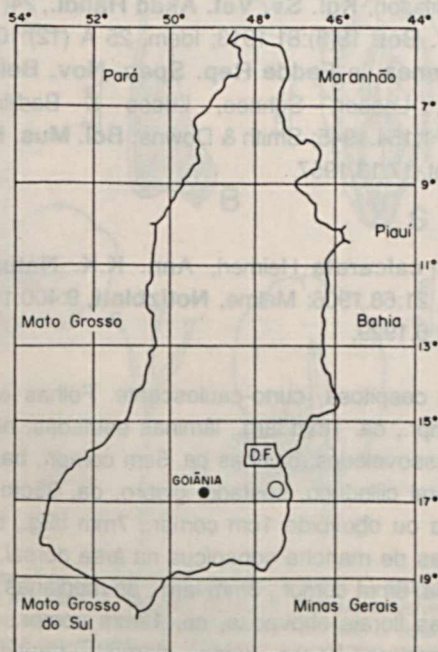
Habitat: "Campo-rupestre"

Fenologia: março a agosto

Ocorrência: mapa 11

Material examinado (Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Chapada dos Veadeiros Município de Alto Paraíso: Rizzo 8234, 06/VIII/1972 (SP, UFG).



Mapa 11 - *Xyris paradisiaca* Wanderley

Material adicional examinado:

BRASIL: GOIÁS: Alto Paraíso: Irwin et al 24983, 24/III/1969 (UB); Alto Paraíso de Goiás, Reserva Federal da Chapada dos Veadeiros, Romaniuc Neto & Sajo 289, 25/VII/1985 (SP-holotipo).

Comentários

Xyris paradisiaca é uma espécie nova para o Estado de Goiás próxima a **Xyris aurea** Smith & Downs e **X. spectabilis** Mart. Diferem entre si pela presença de bainha foliar largo-orbicular e brácteas basais decussadas em *X. paradisiaca*. Em **Xyris paradisiaca** e **X. spectabilis** as espigas são ovaladas, enquanto que em **X. aurea** as espigas são globosas.

Compõe uma das espécies de "sempre-vivas", sendo vendida em Brasília para confecção de arranjos de interior (Fig. 6C)

10. *Xyris seubertii* Alb. Nilsson. (Fig. 07:A-F)

Alb. Nilsson, **Kgl. Sv. Vet. Akad Handl.**, 24(14):51.1892; Malme, **Arkiv. Bot.** 13(3):81.1913; Idem, 25 A (12):10, 1933; Knuth, **Init. Fl. Venez.** in **Fedde Rep. Spec. Nov. Beihefte**, 43:178.1927; Pittier, Lasser, Schnee, Luces & Badillo, **Cat. Fl. Venez.**, 1:154.1945; Smith & Downs, **Bol. Mus. Nac. Rio de Janeiro**, Bot. 17:13.1957.

Sin.: **Xyris calcarata** Heimerl, **Ann. K.K. Naturh. Hoffmus. Wien**, 21:68.1906; Malme, **Notizblatt**, 9:400.1925; **Arkiv. Bot.** 22 A (15): 6.1929.

Planta cespitosa, curto-caulescente. Folhas ensiformes arroxeadas, 10-20cm compr., ca. 1mm larg., lâminas estriadas, nervura marginal espessada, ápices assovelados; bainhas ca. 5cm compr., bases escuras e alargadas. Escapo floral cilíndrico, costado, glabro, ca. 35cm compr., 1mm larg. Espiga subglobosa ou obovóide 1cm compr., 7mm larg., brácteas fortemente carenadas, providas de mancha conspícua na área dorsal, as basais com carena excurrente, ca. 6mm compr., 3mm larg., as medianas menores, área dorsal menor, brácteas florais obovadas, ca. 12mm compr., 4mm larg., sépalas condescidas apenas nas bases, carena alargada, providas de pêlos longos ferrugíneos, ca. 7mm compr.

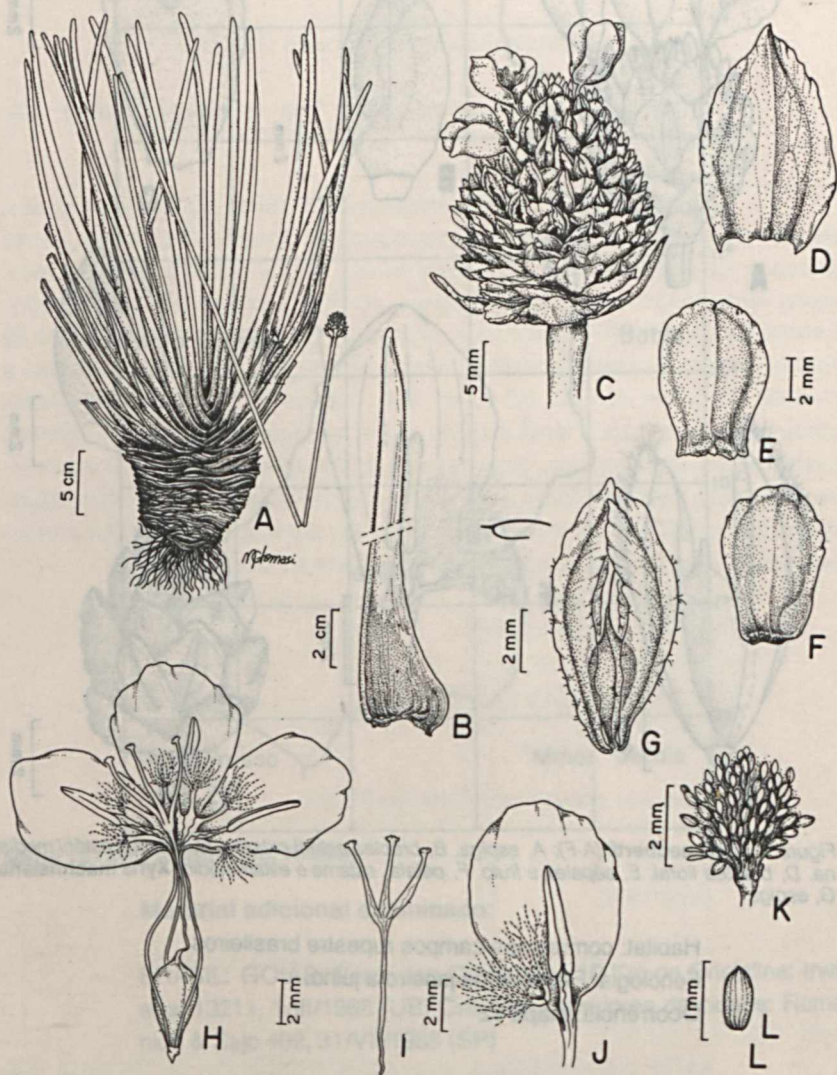


Figura 6. *Xyris paradisiaca* (A-L): A, hábito. B, detalhe da folha. C, espiga. D, bráctea estéril externa. E, bráctea estéril mediana. F, bráctea floral. G, sépalas envolvendo o fruto. H, flor aberta, sendo removidas as sépalas. I, detalhe do estilete tripartido. J, detalhe da pétala, mostrando internamente estame e estaminódio. K, detalhe das sementes, mostrando placentação basal. L, semente com estrias longitudinais.

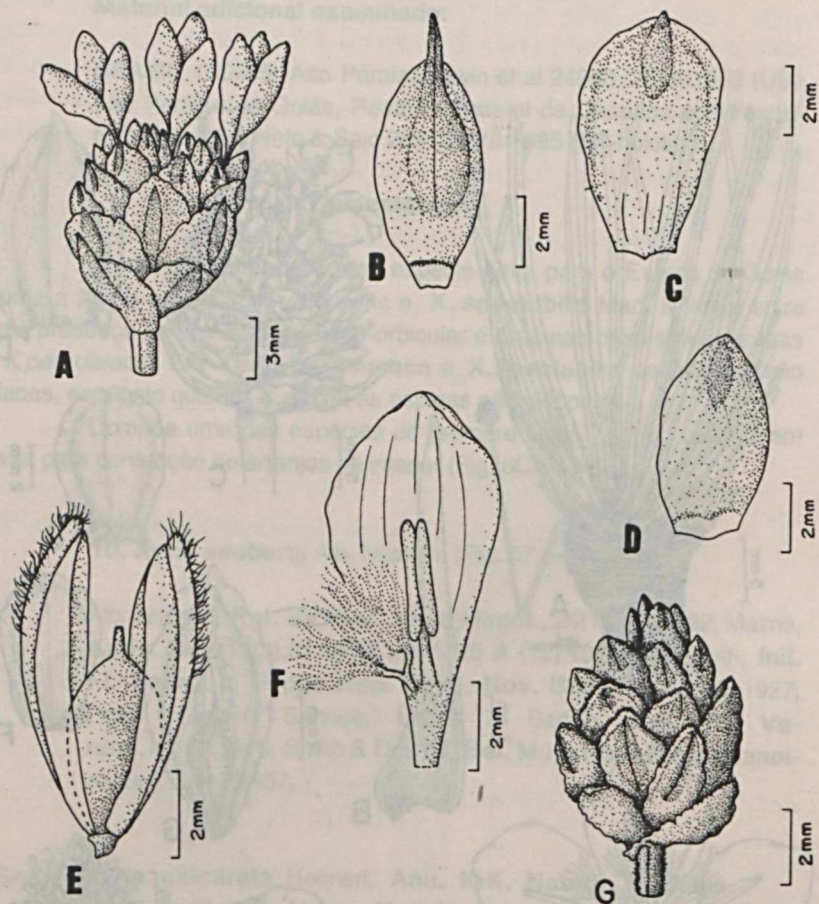


Figura 7. *Xyris seubertii* (A-F): A, espiga. B, bráctea estéril externa. C, bráctea estéril mediana. D, bráctea floral. E, sépalos e fruto. F, pétala, estame e estaminódio. *Xyris machrisiana*: G, espiga.

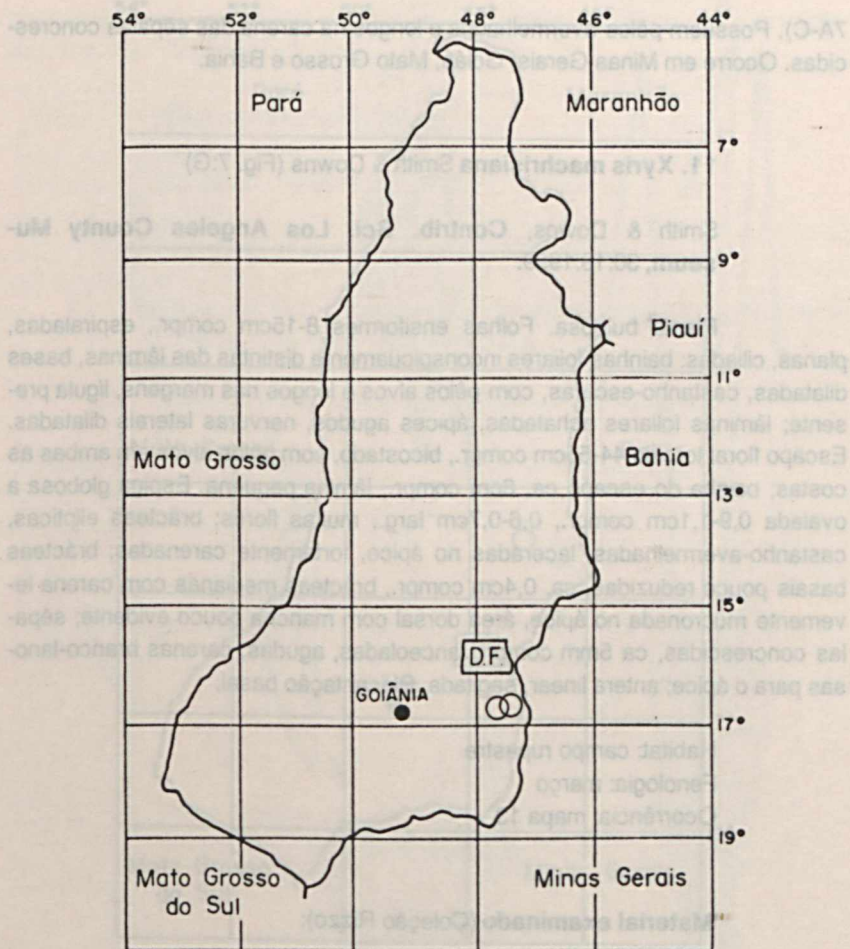
Habitat: comum nos campos rupestre brasileiros.

Fenologia: Floresce de janeiro a julho.

Ocorrência: mapa 12

Material examinado

BRASIL: GOIÁS: Serra dos Cristais, 17°S, 48°W, Irwin & Grear Jr. 13211, 1/III/1966 (RB); Cristalina, arredores da cidade, Romaniuc Neto, Sajo 402, 31/VII/1985 (SP).



Mapa 12 - *Xyris seubertii* Alb. Nilsson

Material adicional examinado:

BRASIL: GOIÁS: Serra dos Cristais, ca 10 Km de Cristalina: Irwin et al 13211, 1/III/1966 (UB) Cristalina, arredores da cidade: Romaniuc & Sajo 402, 31/VII/1985 (SP)

Comentários

A espécie *Xyris seubertii* é reconhecida facilmente pela morfologia das brácteas, que apresentam carena conspícua e carena excurrente (Fig.

7A-C). Possuem pêlos avermelhados e longos na carena das sépalas conerescidas. Ocorre em Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso e Bahia.

11. *Xyris machrisiana* Smith & Downs (Fig. 7:G)

Smith & Downs, **Contrib. Sci. Los Angeles County Museum**, 30:13.1959.

Planta bulbosa. Folhas ensiformes 8-15cm compr., espiraladas, planas, ciliadas; bainhas foliares inconspicuamente distintas das lâminas, bases dilatadas, castanho-escuras, com pêlos alvos e longos nas margens, lígula presente; lâminas foliares achatadas, ápices agudos, nervuras laterais dilatadas. Escapo floral torcido 44-55cm compr., bicostado, com pêlos alvos em ambas as costas; bainha do escapo ca. 8cm compr., lâmina pequena. Espiga globosa a ovalada 0,9-1,1cm compr., 0,6-0,7cm larg., muitas flores; brácteas elípticas, castanho-avermelhadas, laceradas no ápice, fortemente carenadas; brácteas basais pouco reduzidas, ca. 0,4cm compr., brácteas medianas com carena levemente mucronada no ápice, área dorsal com mancha pouco evidente; sépalas conerescidas, ca 5mm compr., lanceoladas, agudas, carenas branco-lan-sas para o ápice; antera linear, sagitada. Placentação basal.

Habitat: campo rupestre

Fenologia: março

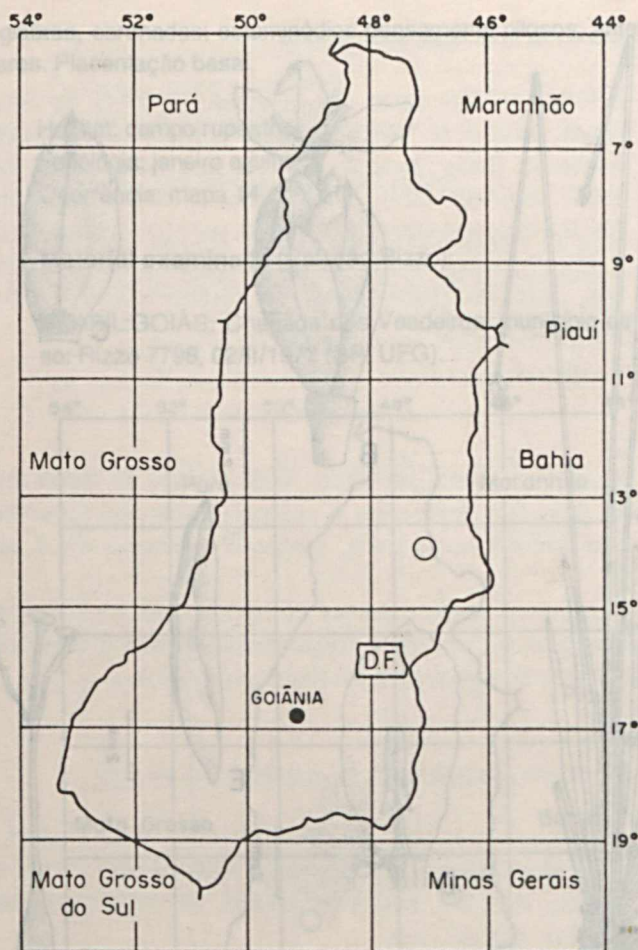
Ocorrência: mapa 13

Material examinado (Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Alto Paraíso: Serra dos Veadeiros: Rizzo 7800, 02/III/1972.

Comentários

Xyris machrisiana é uma espécie endêmica da Chapada dos Veadeiros, Goiás, típica de "campo rupestre". Caracteriza-se pela presença de pêlos alvos na base das folhas e nas sépalas. As sépalas são parcialmente conerescidas e as brácteas fortemente carenadas e laceradas no ápice (Fig. 7G)



Mapa 13- *Xyris machrisiana* Smith & Downs

12. *Xyris dawsonii* Smith & Downs (Fig. 08:A-F)

Smith & Downs, **Contrib. Sci. Los Angeles County Museum**. 30:13.1959.

Planta bulbosa. Folhas 20-27cm compr.; bainha pouco diferenciada das lâminas, bases fortemente dilatadas e ciliadas; lâminas foliares 0,4-0,5cm larg., lineares, minutamente ciliadas nas margens, turbeculadas, áp-

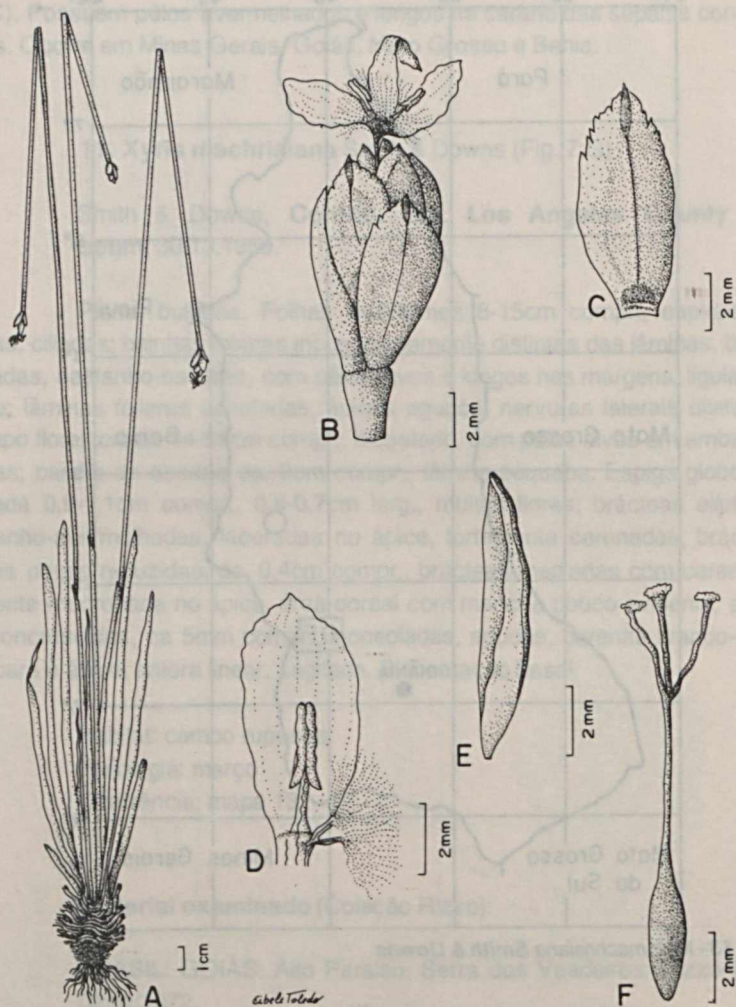


Figura 8. *Xyris dawsonii* (A-F): A, hábito. B, espiga. C, bráctea floral. D, pétala, estame e estaminódio. E, sépal. F, gineceu.

ces obliquamente agudos. Escapo floral roliço, minutamente ruguloso, 37-47cm compr., bainha do escapo mais curta que as folhas, ca. 10cm compr., ápice agudo, sem lâmina; espiga elipsóide, ca. 1,2cm compr., 0,4-0,6cm espessura; brácteas inteiras, cocleadas, castanhas, fulgentes, com margens mais claras, carenadas no ápice, brácteas basais longas, 0,9cm compr., mais da metade do comprimento das interiores; sépalas laterais livres, subequiláteras, lanceoladas,

agudas, glabras, carenadas; estaminódios densamente pilosos; anteras sagitadas, lineares. Placentação basal.

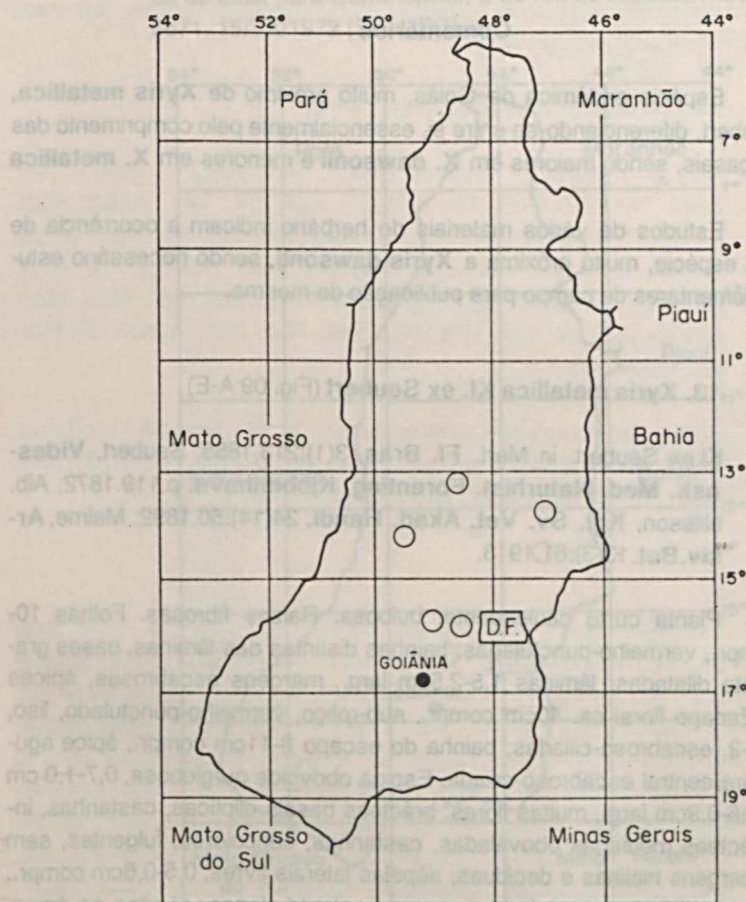
Habitat: campo rupestre

Fenologia: janeiro a julho

Ocorrência: mapa 14

Material examinado (Coleção Rizzo):

BRASIL:GOIÁS: Chapada dos Veadeiros, município de Alto Paraíso: Rizzo 7798, 02/II/1972 (SP, UFG).



Mapa 14 - *Xyris dawsonii* Smith & Downs

Material adicional examinado:

BRASIL: GOIÁS: Serra dos Pirineus, 15 Km N. de Corumbá de Goiás: Irwin et al 18673, 16/I/1968 (UB) ca. 20 Km N.W de Corumbá de Goiás, perto da estrada para Niquelândia: Irwin et al 19397, 28/I/1968 (UB) Chapada dos Veadeiros, ca. 25 Km N. de Alto Paraíso: Irwin et al 32992, 22/III/1971 (UB); Chapada dos Veadeiros, município de Alto Paraíso: Anderson 6668, 08/III/1973 (NY, UB); Sajo 26/II/1986 (SP); Vila Terezinha: Silva e Oliveira 29, 03/VII/1978 (RB)

Comentários

Espécie endêmica de Goiás, muito próximo de **Xyris metallica**, Kl. ex Seubert, diferenciando-se entre si, essencialmente pelo comprimento das brácteas basais, sendo maiores em **X. dawsonii** e menores em **X. metallica** (Fig. 8B).

Estudos de vários materiais de herbário indicam a ocorrência de uma nova espécie, muito próxima a **Xyris dawsonii**, sendo necessário estudos complementares de campo para publicação da mesma.

13. **Xyris metallica** Kl. ex Seubert (Fig. 09:A-E)

Kl. ex Seubert. in Mart. **Fl. Bras.** 3(1):213.1855; Seubert, **Vidensk. Med. Naturhist. Forening, Kjobenhavn.** p.119.1872; Alb. Nilsson, **Kgl. Sv. Vet. Akad. Handl.** 24(14):50.1892; Malme, **Arkiv. Bot.** 13(3):61.1913.

Planta curto caulescente, bulbosa. Raízes fibrosas. Folhas 10-50cm compr., vermelho-punctuladas; bainhas distintas das lâminas, bases gradativamente dilatadas; lâminas 1,5-2,5cm larg., margens escabrosas, ápices agudos. Escapo floral ca. 40cm compr., sub-rolço, vermelho-punctulado, liso, costas, 1-2, escabroso-ciliadas; bainha do escapo 8-11cm compr., ápice agudo., nervura central escabroso-ciliada. Espiga obovóide ou globosa, 0,7-1,0 cm compr., 0,6-0,9cm larg., muitas flores: brácteas basais elípticas, castanhas, inteiras: brácteas medianas obovaladas, castanhas, concolores, fulgentes, sem carena, margens hialinas e decíduas; sépalas laterais livres, 0,5-0,6cm compr., inequiláteras, oblongo-espatuladas, carenas estreito-aladas, ciliadas no ápice. Placentação basal. Sementes fusiformes, aguçadas no ápice e base.

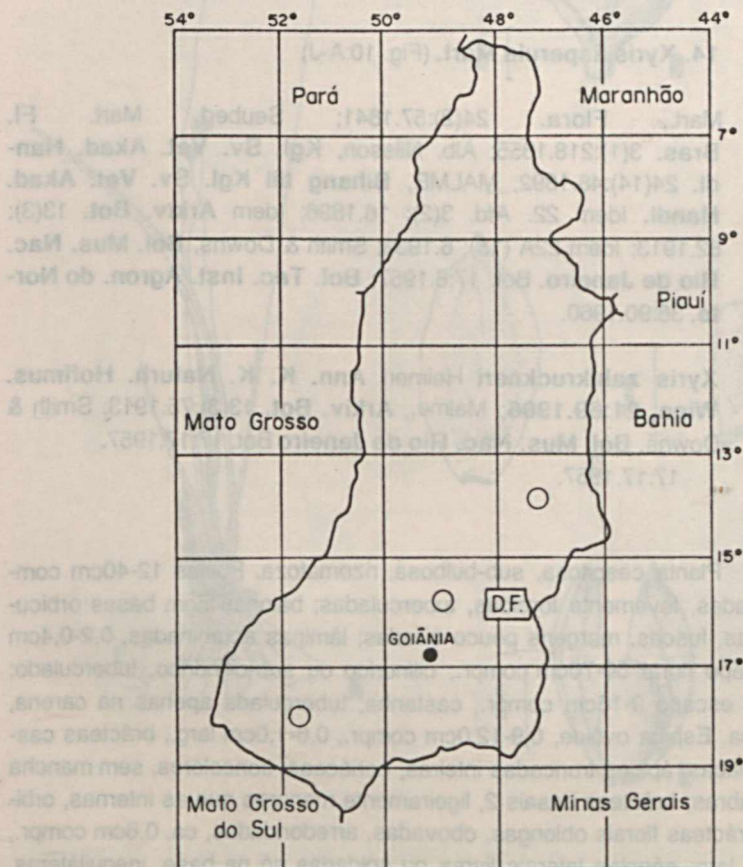
Habitat: campo rupestre e cerrado

Fenologia: Janeiro, fevereiro

Ocorrência: mapa 15

Material examinado (Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Alto da Serra dos Pireneus, na base dos Três Picos: Rizzo 5870, 08/I/1971 (UFG, SP); Chapada dos Veadeiros, município de Alto Paraíso: Rizzo 7401, 4/I/1972 (SP,UFG); Rizzo 7567, 04/II/1972 (SP, UFG); Rizzo 7595, 04/II/1972 (UFG); Estrada de Jataí para Serranópolis, a 20 Km de Ribeirão Ariranha: Rizzo 8671, 15/VII/1972 (SP, UFG).



Mapa 15 - *Xyris metallica* Kl. ex. Seubert

Material adicional examinado:

BRASIL: GOIÁS: Chapada dos Veadeiros: Irwin et al 9493, 22/X/1965 (NY) 15 Km W. de Veadeiros; Irwin 12791, 14/II/1966 (UB); Serra dos Pireneus, ca 18 Km de Pirenópolis: Irwin et al 34126, 15/II/1972 (UB)

Comentários

Xyris metallica (Fig. 9A-E), caracteriza-se por ser bulbosa, pelo aspecto brilhante das brácteas e presença de pontuações brancas, brilhantes na superfície foliar e do escapo floral.

14. Xyris asperula Mart. (Fig. 10:A-J)

Mart., **Flora.** 24(2):57.1841; Seubert, Mart. **Fl. Bras.** 3(1):218.1855; Alb. Nilsson, **Kgl. Sv. Vet. Akad. Handl.** 24(14):48.1892; MALME, **Bihang till Kgl. Sv. Vet. Akad. Handl.** Idem 22. Afd. 3(2): 16.1896; Idem **Arkiv. Bot.** 13(3): 62.1913; Idem 22A (15): 6.1933; Smith & Downs, **Bol. Mus. Nac. Rio de Janeiro. Bot.** 17:6.1957; **Bol. Tec. Inst. Agron. do Norte.** 36:90.1960.

Sin.: **Xyris zahlkruckneri** Heimerl **Ann. K. K. Naturh. Hoffmus. Wien.** 21:69.1906; Malme, **Arkiv. Bot.** 13(3):75.1913; Smith & Downs, **Bol. Mus. Nac. Rio de Janeiro Bot.** 17:17.1957.
17:17.1957.

Planta cespitosa, sub-bulbosa, rizomatoza. Folhas 12-40cm compr., achatadas, levemente torcidas, tuberculadas; bainhas com bases orbicular-dilatadas, fuscas, margens pouco ciliadas; lâminas acuminadas, 0,2-0,4cm larg.; Escapo floral 50-70cm compr., cilíndrico ou sub-cilíndrico, tuberculado; bainha do escapo 9-16cm compr., castanha, tuberculada apenas na carena, sem lâmina. Espiga ovóide, 0,9-12,0cm compr., 0,6-1,0cm larg., brácteas castanhas, opacas, ápices truncadas inteiras, coriáceas, concolores, sem mancha dorsal, glabras; brácteas basais 2, ligeiramente menores que as internas, orbiculares; brácteas florais oblongas, obovadas, arredondadas, ca. 0,6cm compr., 0,5-0,6cm larg; sépalas laterais livres ou soldadas só na base, inequiláteras, lanceoladas, obtusas, 0,6-0,8cm compr., carena ciliada; estaminódios bipartidos pilosos. Placentação basal. Sementes elipsóides, biapiculadas, 0,7cm compr.

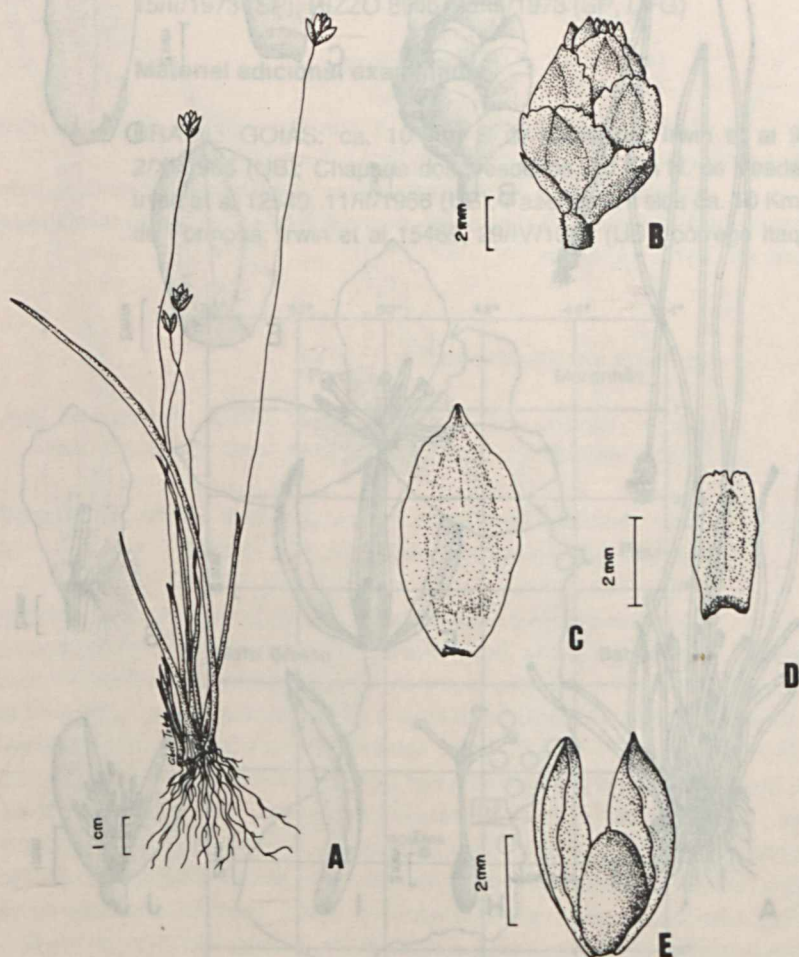


Figura 9. *Xyris metallica* (A-E): A, hábito. B, espiga. C, bráctea floral. D, bráctea estéril externa. E, sépalos e fruto.

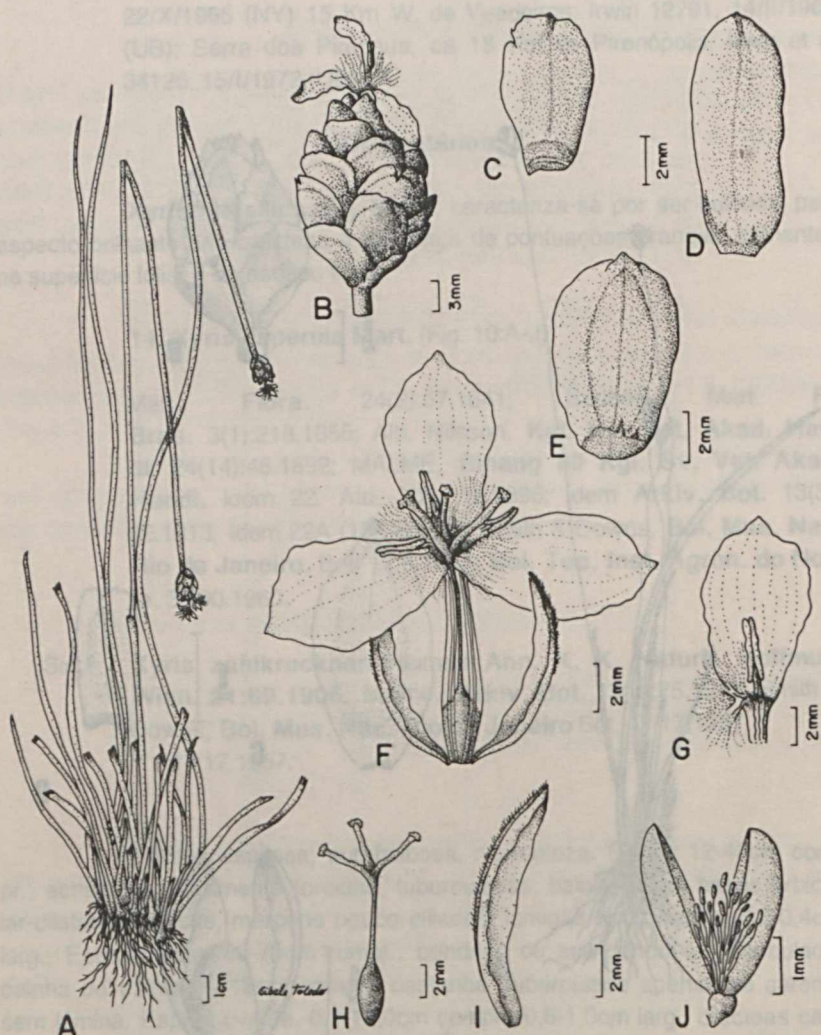


Figura 10. *Xyris asperula* (A-J): A, hábito. B, espiga. C, bráctea estéril externa. D, bráctea floral. E, bráctea estéril mediana. F, flor aberta, mostrando gineceu, androceu e sépalas. G, pétala, estame e estaminódio. H, gineceu. I, sépala. J, ovário aberto, mostrando sementes com placentação basal.

Habitat: campo rupestre

Fenologia: janeiro - março

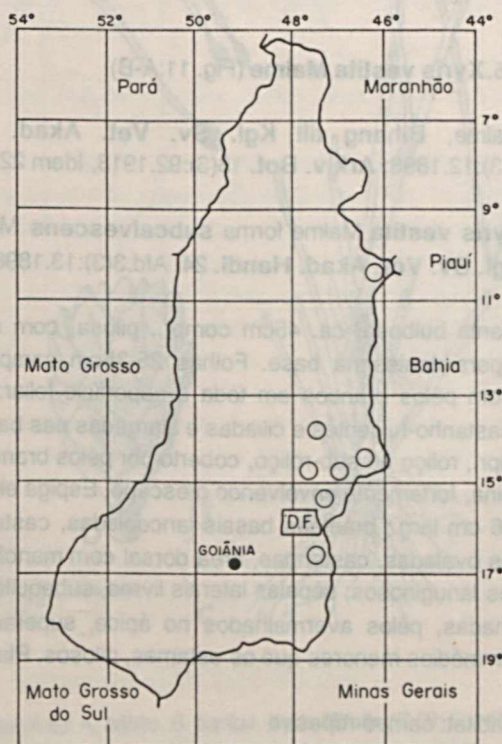
Ocorrência: mapa 16

Material examinado (Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: 1) Cristalina: Serra do Topázio: Rizzo 8825, 15/II/1973 (SP); RIZZO 8946, 28/III/1973 (SP, UFG)

Material adicional examinado:

BRASIL: GOIÁS: ca. 10 Km S de Cristalina: Irwin et al 9805, 2/XI/1965 (UB); Chapada dos Veadeiros, 20 Km N. de Veadeiros: Irwin et al 12549, 11/II/1966 (UB); Fazenda J. Teles ca. 10 Km NW de Formosa: Irwin et al 15469, 29/IV/1966 (UB); córrego Itaquera



Mapa 16 - *Xyris asperula* Mart.

ca. 30 Km de Formosa; Irwin et al 15526, 2/V/1966 (UB); Rio da Prata, vizinhança de Posse: Irwin et al 14559, 09/IV/1966 (UB); ca. 9 Km S de Guaraf: Irwin et al 21517, 20/III/1968 (UB); Irwin et al 21586, 21/III/1968 (UB); Chapada dos Veadeiros, 7 Km de Cavalcante; Irwin et al 24111, 09/III/1969 (UB, NY); 4 Km de São João da Aliança: Anderson 7867, 24/III/1973 (UB); Chapada das Mangabeiras: Assis 35, 21/III/1978 (RB)

Comentários

Xyris asperula (Fig. 10A-J), é uma das espécies do gênero mais comum nos campos rupestres da Bahia, Minas Gerais e Goiás.

Assemelha-se a **Xyris dawsonii** por ser bulbosa, diferindo essencialmente pela morfologia das brácteas, sendo brilhantes em **Xyris dawsonii** e opacas em **Xyris asperula**.

15. **Xyris vestita** Malme (Fig. 11:A-B)

Malme, **Bihang till Kgl. Sv. Vet. Akad. Handl.** 24 Afd. 3(3):12.1898; **Arkiv. Bot.** 13(3):92.1913, Idem 22A (15):9.1929.

Sin.: **Xyris vestita** Malme forma **subcalvescens** Malme, **Bihang till Kgl. Sv. Vet. Akad. Handl.** 24. Afd.3(3):13.1898.

Planta bulbosa, ca. 45cm compr., pilosa, com restos de bainhas quebradas e persistentes na base. Folhas 25-35cm compr., roliças, ápices acuminados com pêlos brancos em toda a superfície foliar; bainhas distintas das lâminas, castanho-fulgentes e ciliadas e alargadas nas bases. Escapo floral ca. 45cm compr., roliço ou sub-rolíço, coberto por pêlos brancos; bainha do escapo sem lâmina, fortemente envolvendo o escapo. Espiga elipsóide, 1,0-1,2cm compr., 0,5-0,6 cm larg.; brácteas basais lanceoladas, castanhas, carenadas; brácteas florais ovaladas, castanhas, área dorsal com mancha, carenadas, ccleadas, ápices lanuginosos; sépalas laterais livres, subequiláteras lanceoladas agudas, carenadas, pêlos avermelhados no ápice, superando levemente as brácteas; estaminódios menores que os estames, pilosos. Placentação basal.

Habitat: campo rupestre

Fenologia: janeiro a fevereiro

Ocorrência: mapa 17

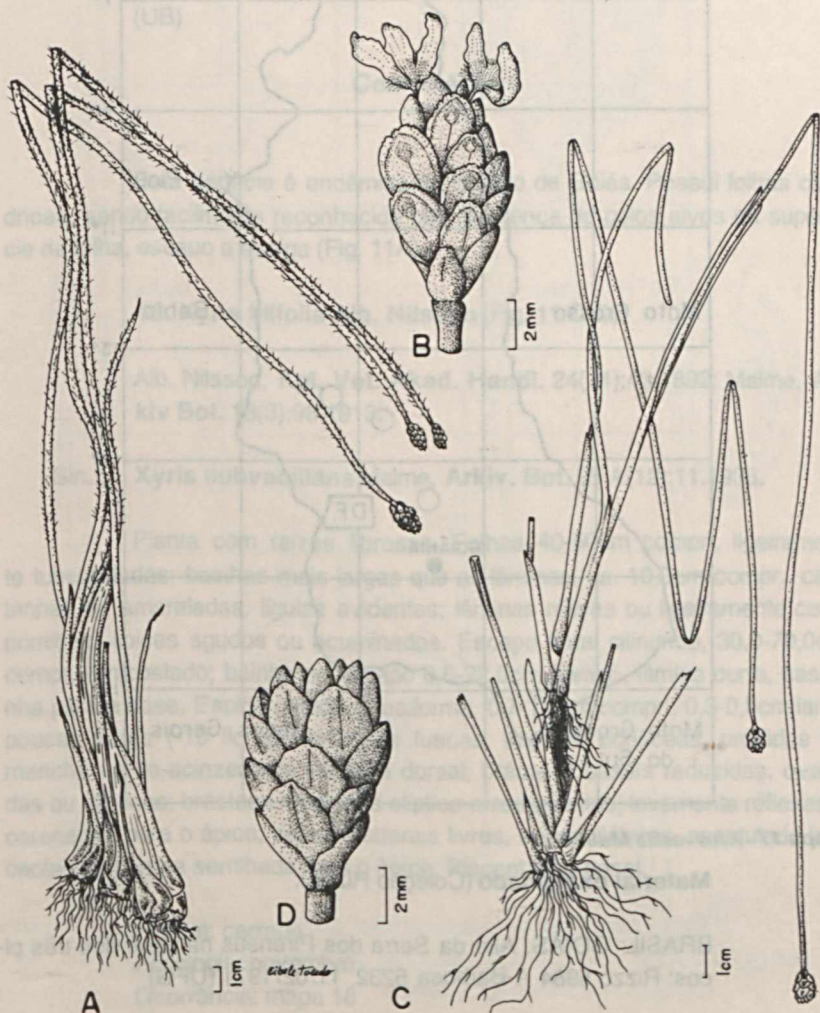
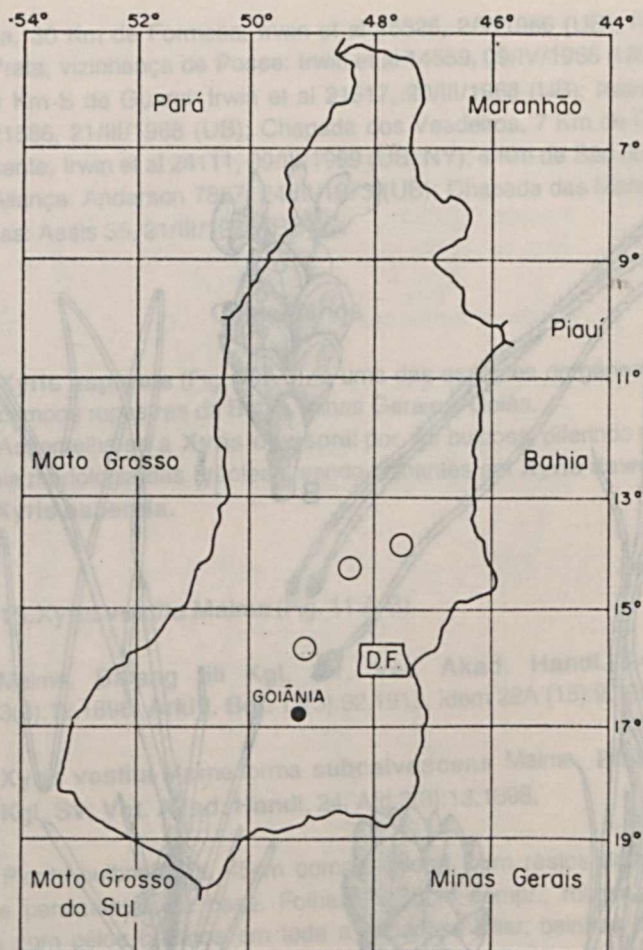


Figura 11. *Xyris vestita* (A-B): A, hábito. B, espiga. *Xyris filifolia* (C-D): C, hábito. D, espiga.



Mapa 17- *Xyris vestita* **Malme**

Material examinado (Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Alto da Serra dos Pireneus na base dos três picos: Rizzo 5984 A-Barbosa 5232, 11/02/1971 (UFG)

Material adicional examinado:

BRASIL: GOIÁS: 15 Km de Corumbá da Estrada para Niquelândia, Vale do Rio Corumbá: Irwin et al 18600, 14/1/1968 (RB,NY); Pico dos Pireneus, ca. 20 Km N.W. de Corumbá: Irwin et al 19382,

28/II/1968 (RB, NY); Chapada dos Veadeiros, ca. 65 Km Norte de Brasília, Harley G. Barroso et al 11383, 21/XII/1968 (UB); Serra dos Pireneus, ca. 21 Km E. de Pirenópolis: Irwin et al 34577, 19/II/1972 (UB); Serra dos Pireneus: Irwin et al 34452, 17/II/1972 (UB); Chapada dos Veadeiros: Gates & Estabrook 158, 5/II/1979 (UB)

Comentários

Esta espécie é endêmica do Estado de Goiás. Possui folhas cilíndricas, sendo facilmente reconhecida pela presença de pêlos alvos na superfície da folha, escapo e espiga (Fig. 11A).

16. *Xyris filifolia* Alb. Nilsson (Fig. 11:C-D)

Alb. Nilsson, **Kgl. Vet. Akad. Handl.** 24(14):43.1892; Malme, **Arkiv Bot.** 13(3):98.1913.

Sin.: *Xyris subvacillans* Malme, **Arkiv. Bot.** 25 A(12):11.1933.

Planta com raízes fibrosas. Folhas 40-50cm compr., ligeiramente tuberculadas; bainhas mais largas que as lâminas, ca. 10,0cm compr., castanhas ou amareladas, lígulas evidentes; lâminas roliças ou ligeiramente comprimidas, ápices agudos ou acuminados. Escapo floral cilíndrico, 30,0-70,0cm compr., uncostado; bainha do escapo 0,6-22,0cm compr., lâmina curta, castanha para a base. Espiga ovóide a fusiforme, 0,7-1,0cm compr., 0,3-0,8cm larg., poucas flores (-10 flores); brácteas fuscas, inteiras, coriáceas, providas de mancha verde-acinzentada na área dorsal; brácteas basais reduzidas, ovadas ou elípticas; brácteas medianas elíptico-arredondadas, levemente reflexas e carenadas para o ápice; sépalas laterais livres, subequiláteras, espatulado-lanceoladas, carena serrilhada para o ápice. Placentação basal.

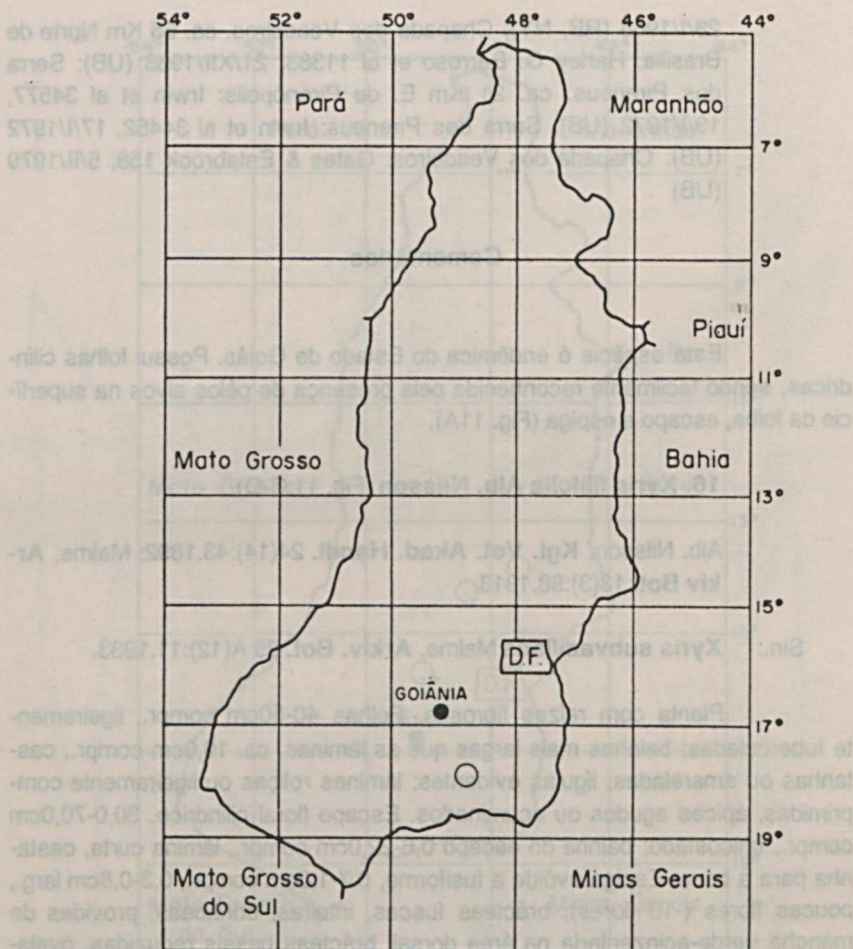
Habitat: cerrado

Fenologia: novembro

Ocorrência: mapa 18

Material examinado (Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Estrada Morrinhos para Caldas Novas: RIZZO 5774-Barbosa 5022, 28/XI/1970 (UFG, SP).



Mapa 18 - *Xyris filifolia* Alb. Nilsson

Comentários

Xyris filifolia possui lâmina foliar cilíndrica, (Fig. 11C), visivelmente distinta da bainha, com presença de lígula conspícua arredondada.

Espécie muito afim de *X. teres*.

17. *Xyris teres* Alb. Nilsson (Fig. 12:A-E)

Alb. Nilsson, *Kgl. Sv. Vet. Akad. Handl.* 24(14):44. 1892; Malme, *Arkiv Bot.* 13(3):95.1913; Idem 22A (15):9.1929; Idem 25A.

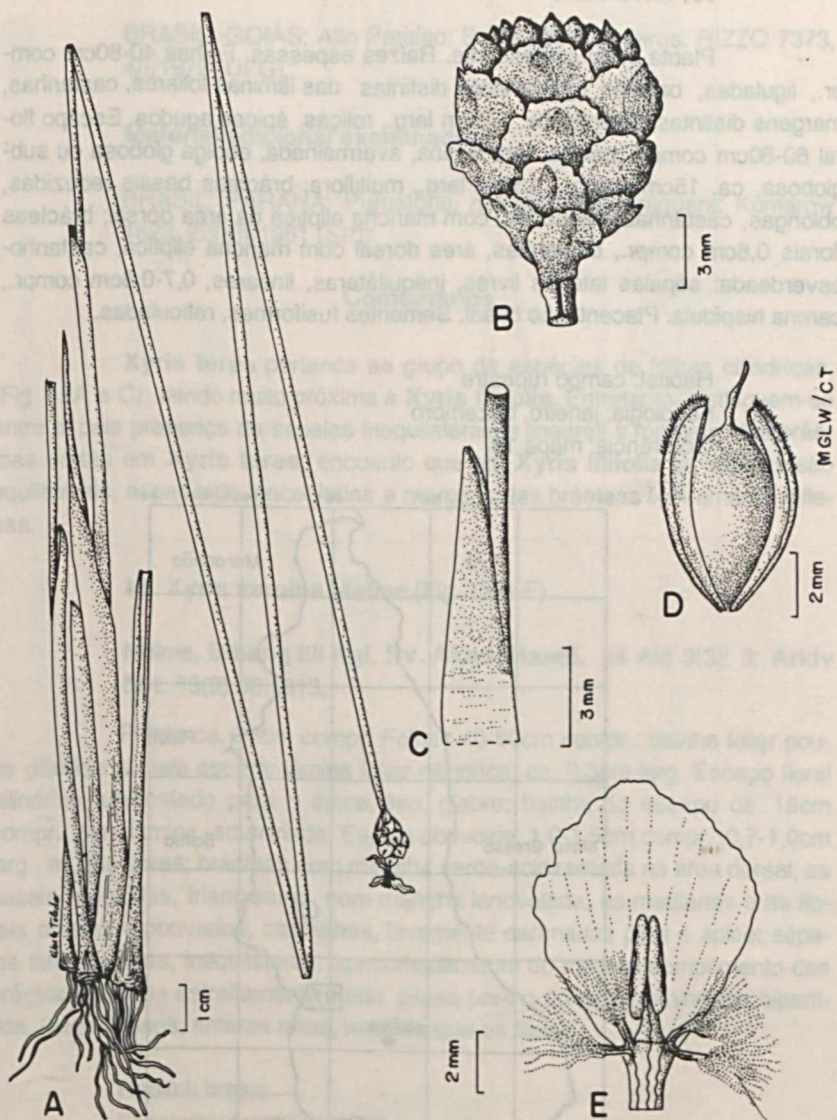


Figura 12. *Xyris teres* (A-E): A, hábito. B, espiga. C, lâmina foliar cilíndrica e lígula. D, sépalas e fruto. E, pétala, estame e estaminódio.

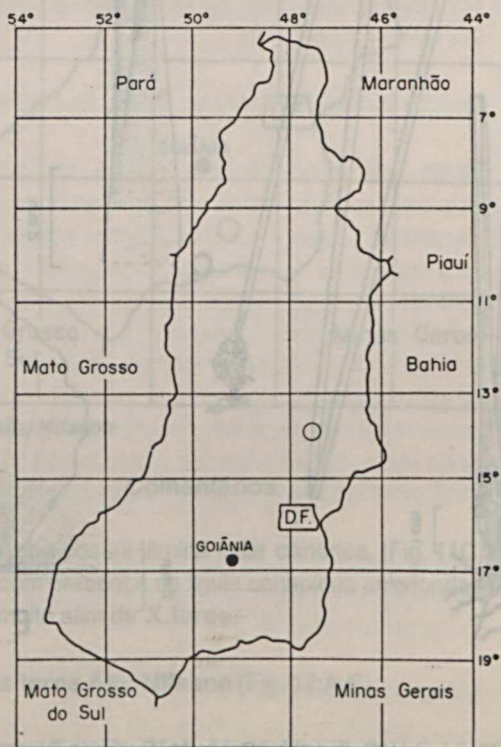
12.12.1933; Smith & Downs, **Bol. Mus. Nac. Rio de Janeiro**, 17:15.1957.

Planta curto caulescente. Raízes espessas. Folhas 40-80cm compr., liguladas, bainhas ligeiramente distintas das lâminas foliares, castanhas, margens distintas; lâminas ca. 1,3mm larg., roliças, ápices agudos. Escapo floral 60-80cm compr., bainha sem lâmina, avermelhada; espiga globosa ou subglobosa, ca. 15cm compr., 13mm larg., multiflora; brácteas basais reduzidas, oblongas, castanhas, coriáceas, com mancha elíptica na área dorsal; brácteas florais 0,8cm compr., castanhas, área dorsal com mancha elíptica, castanho-esverdeada; sépalas laterais livres, inequiláteras, lineares, 0,7-0,8cm compr., carena hispídula. Placentação basal. Sementes fusiformes, reticuladas.

Habitat: campo rupestre

Fenologia: janeiro, dezembro

Ocorrência: mapa 19



Mapa 19 - *Xyris teres* Alb. Nilsson

Material examinado (Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Alto Paraíso: Serra dos Veadeiros: RIZZO 7373, 4/II/1972 (UFG).

Material adicional examinado:

BRASIL: PARANÁ: Purgatório, município de Piraquara: Kumarow 1623, 22/XII/1981 (SP).

Comentários

Xyris teres pertence ao grupo de espécies de folhas cilíndricas, (Fig. 12A e C), sendo muito próxima à **Xyris filifolia**. Entretanto, distinguem-se entre si pela presença de sépalas inequilaterais e lineares e margens das brácteas eretas em **Xyris teres**, enquanto que em **Xyris filifolia** as sépalas são equilaterais, espatulado-lanceoladas e margens das brácteas ligeiramente reflexas.

18. Xyris veruina Malme (Fig. 13:A-F)

Malme, *Bihang till Kgl. Sv. Akad. Handl.* 24 Afd 3(3): 9; *Arkiv Bot.* 13(3):93.1913.

Planta ca. 88cm compr. Folhas 40-50cm compr.; bainha foliar pouco dilatada e mais escura; lâmina foliar cilíndrica, ca. 0,3cm larg. Escapo floral cilíndrico, unicostado para o ápice, liso, glabro; bainha do escapo ca. 18cm compr., sem lâmina, acuminada. Espiga obovoide, 1,0-1,5cm compr., 0,7-1,0cm larg., muitas flores; brácteas com mancha verde-acinzentada na área dorsal, as basais reduzidas, triangulares, com mancha lanceolada; as medianas e as florais ovadas à obovadas, castanhas, levemente carenadas para o ápice; sépalas laterais livres, inequiláteras, aproximadamente do mesmo comprimento das brácteas, carena estreitamente alada, pilosa para o ápice; estaminódios bipartidos, longo-pilosos, anteras retas, maiores que os filetes.

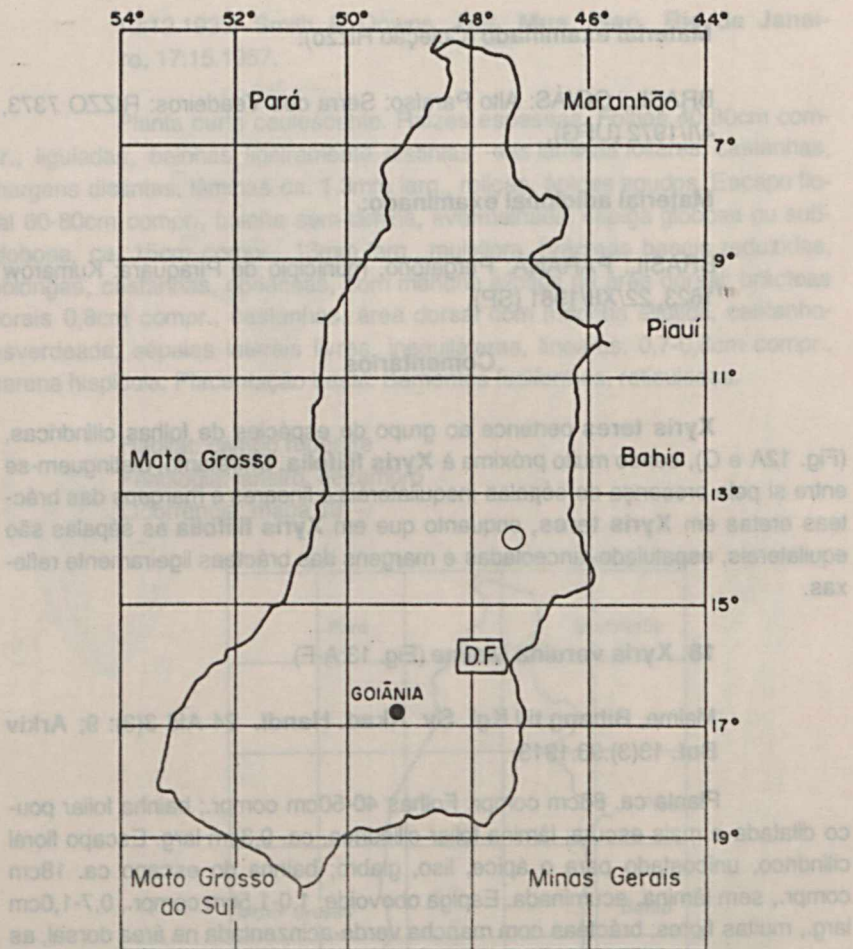
Habitat: brejos

Fenologia: fevereiro, março

Ocorrência: mapa 20

Material examinado (Coleção Rizzo):

Não representada



Mapa 20 - *Xyris veruina* Malme

Material adicional estudado:

BRASIL: GOIÁS: Alto Paraíso: Irwin et al 32809, 20/III/1971 (UB); Chapada dos Veadeiros, Município de Alto Paraíso: Gates & Sta-brook 155, 05/II/1979 (SP, RB); Chapada dos Veadeiros, Estrada para Município de Cavalcante: Toledo, Romaniuc, Sajo, Santos, 275, 8/II/1987 (SP); 43 Km ao Norte do Alto Paraíso de Goiás, Martinelli et al 3822, 24/I/1978 (RB).

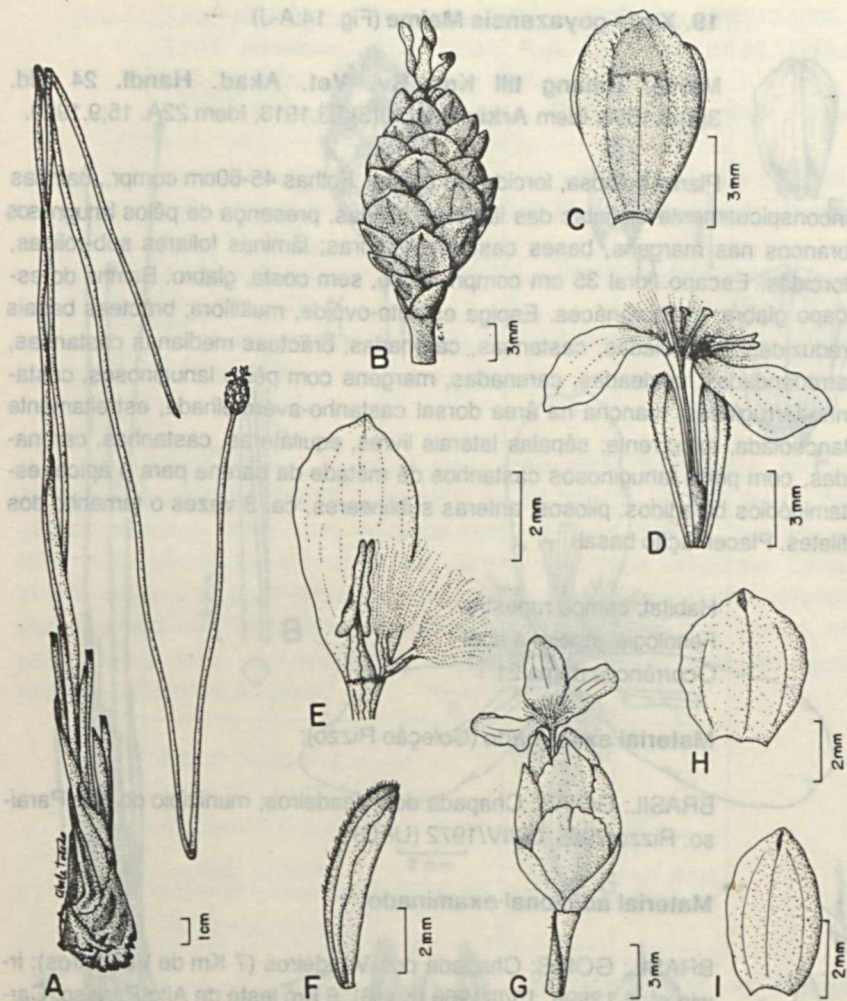


Figura 13. *Xyris veruina* (A-F): A, hábito. B, espiga. C, bráctea floral. D, flor aberta. E, pétala, estame e estaminódio. F, sépala. *Xyris tortula* (G-I): G, espiga. H, bráctea estéril mediana. I, bráctea floral.

Comentários

Esta espécie é endêmica para o Estado de Goiás, sendo facilmente reconhecida pelas folhas cilíndricas, espigas obovoides desenvolvidas e brácteas com área dorsal provida de mancha conspícua verde, largo-ovoide (Fig. 13A-C).

19. *Xyris goyazensis* Malme (Fig. 14:A-J)

Malme; **Bihang till Kgl. Sv. Vet. Akad. Handl.** 24 Afd. 3(3):8.1898; Idem **Arkiv Bot.** 13(3):93.1913; Idem 22A. 15:9.1929.

Planta bulbosa, torcida em espiral. Folhas 45-60cm compr., bainhas inconspicuamente distintas das lâminas, pálidas, presença de pêlos lanuginosos brancos nas margens, bases castanho-escuras; lâminas foliares sub-rolças, torcidas. Escapo floral 35 cm compr., roliço, sem costa, glabro. Bainha do escapo glabra, membranácea. Espiga estreito-ovóide, multiflora; brácteas basais reduzidas, lanceoladas, castanhas, carenadas; brácteas medianas castanhas, arredondadas, cocleadas, carenadas, margens com pêlos lanuginosos, castanho-ferrugíneas, mancha na área dorsal castanho-avermelhada, estreitamente lanceolada, excurrente; sépalas laterais livres, equiláteras, castanhas, carenadas, com pêlos lanuginosos castanhos da metade da carena para o ápice; estaminódios bipartidos, pilosos; anteras sublineares, ca. 3 vezes o tamanho dos filetes. Placentação basal.

Habitat: campo rupestre

Fenologia: janeiro a abril

Ocorrência: mapa 21

Material examinado (Coleção Rizzo):

BRASIL: GOIÁS: Chapada dos Veadeiros; município do Alto Paraíso: Rizzo 7925, 06/IV/1972 (UFG)

Material adicional examinado:

BRASIL: GOIÁS: Chapada dos Veadeiros (7 Km de Veadeiros): Irwin et al 12898, 15/II/1966 (K,UB); 6 Km leste de Alto Paraíso: Cardoso e Ferreira, 15/II/1979 (UB); 5 Km E. de Alto Paraíso; Chapada dos Veadeiros: Gates & Estabook 1, 24/II/1979 (UB)

Comentários

Xyris goyazensis é endêmica do Estado de Goiás, sendo facilmente reconhecida pelo aspecto retorcido das folhas (Fig. 14 A) e presença de tufo de pêlos avermelhados no ápice das sépalas (Fig. 14C e H).

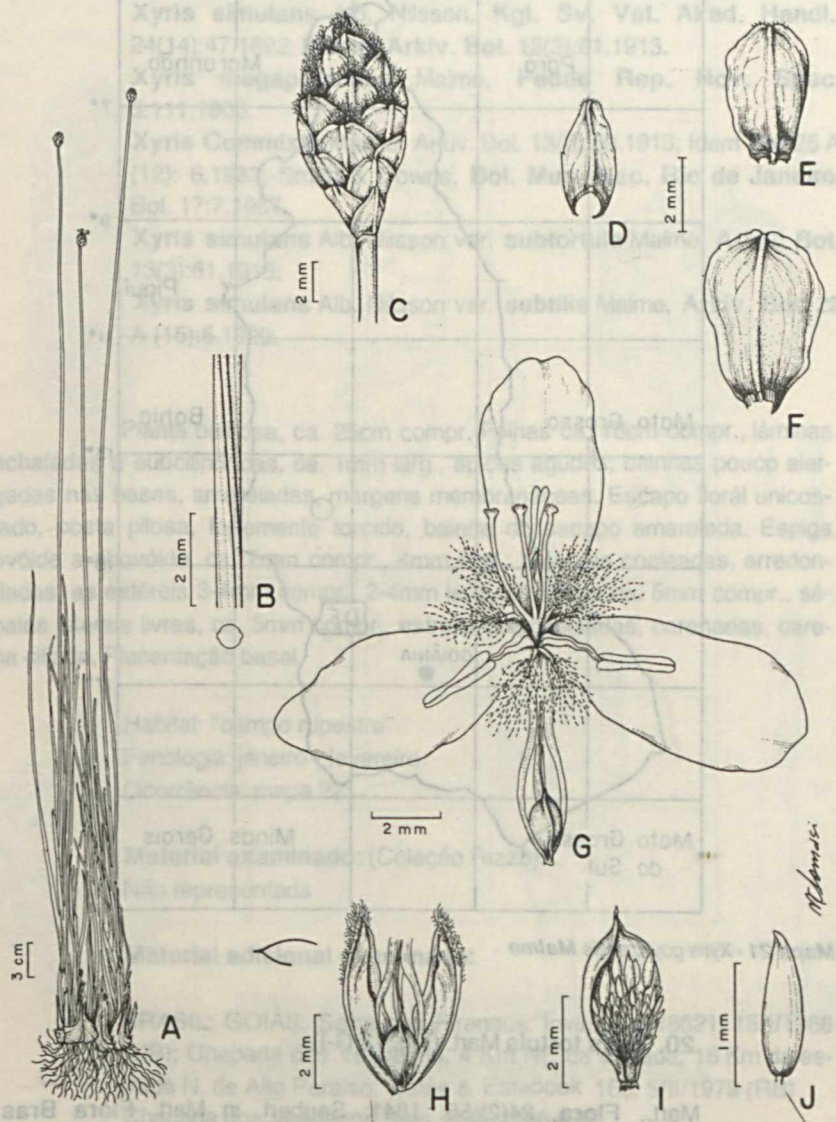
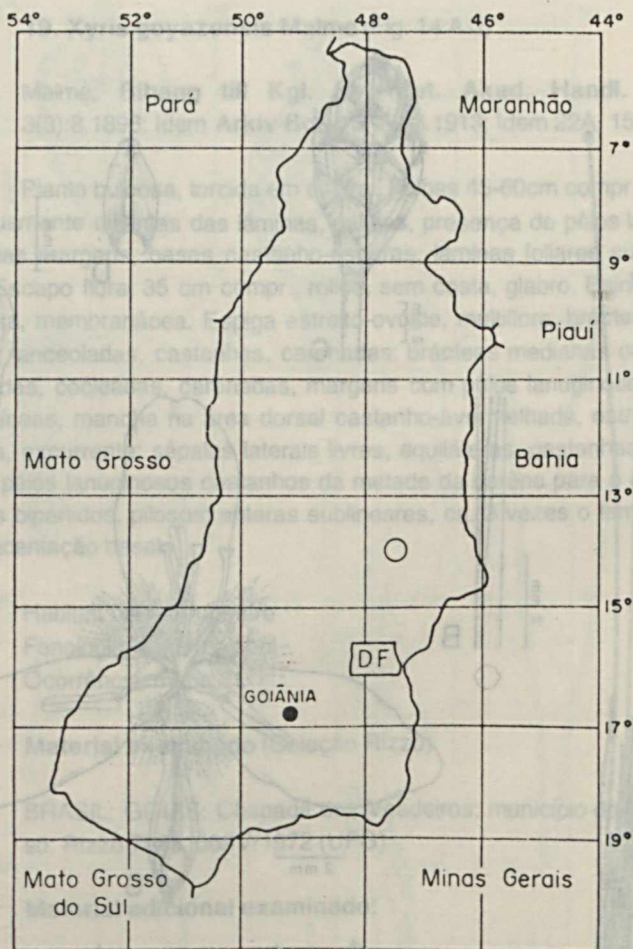


Figura 14. *Xyris goyazensis* (A-J): A, hábito, B, escapo cilíndrico bicostado. C, espiga. D, bráctea floral externa. E, bráctea estéril mediana. F, bráctea floral. G, flor aberta sendo retiradas as sépalas. H, sépalas envolvendo o ovário. I ovário mostrando óvulos com placentação basal. J, sementes.



Mapa 21 - *Xyris goyazensis* Malme

20. *Xyris tortula* Mart. (Fig. 13:G-I)

Mart., *Flora*, 24(2):55. 1841; Seubert, in Mart. *Flora Bras.*, 3(1):213. 1855; Albert & Nilsson, *Kgl. Sv. Vet. Akad. Handl.*, 24(14):46.1892; Malme, *Bihang till Kgl. Sv. Vet. Akad. Handl.*, 22. Afd 3(2):14.1896; Idem, *Arkiv. Bot.*, 13(3):62.1913; Smith & Downs, *Bol. Mus. Nac. Rio de Janeiro, Bot.* 17:15.1957.

- Sin.: **Xyris spiralis** Pohl ex Seubert, in Mart. **Fl. Bras.**, 3(1):213.1855.
Xyris simulans Alb. Nilsson, **Kgl. Sv. Vet. Akad. Handl.**, 24(14):47.1892; Malme, **Arkiv. Bot.** 13(3):61.1913.
Xyris megapotamica Malme, **Fedde Rep. Nov. Spec.** 3:111.1906.
Xyris Commixta Malme, **Arkiv. Bot.** 13(3):59.1913; Idem Vol. 25 A (12): 6.1933; Smith & Downs, **Bol. Mus. Nac. Rio de Janeiro**, Bot. 17:7.1957.
Xyris simulans Alb. Nilsson var. **subtortula** Malme, **Arkiv. Bot.** 13(3):61.1913.
Xyris simulans Alb. Nilsson var. **subtilis** Malme, **Arkiv. Bot.** 22 A (15):5.1929.

Planta bulbosa, ca. 25cm compr. Folhas ca. 13cm compr., lâminas achatadas a subcilíndricas, ca. 1mm larg., ápices agudos; bainhas pouco alargadas nas bases, amareladas, margens membranáceas. Escapo floral unicostado, costa pilosa, fortemente torcido, bainha do escapo amarelada. Espiga ovóide a abovóide, ca. 7mm compr., 4mm larg.; brácteas cocleadas, arredondadas, as estéreis 3-4mm compr., 2-4mm larg., as florais ca. 5mm compr., sépalas laterais livres, ca. 5mm compr., estreito-oblongoladas, carenadas, carena ciliada. Placentação basal.

Habitat: "campo rupestre"
 Fenologia: janeiro - fevereiro
 Ocorrência: mapa 22

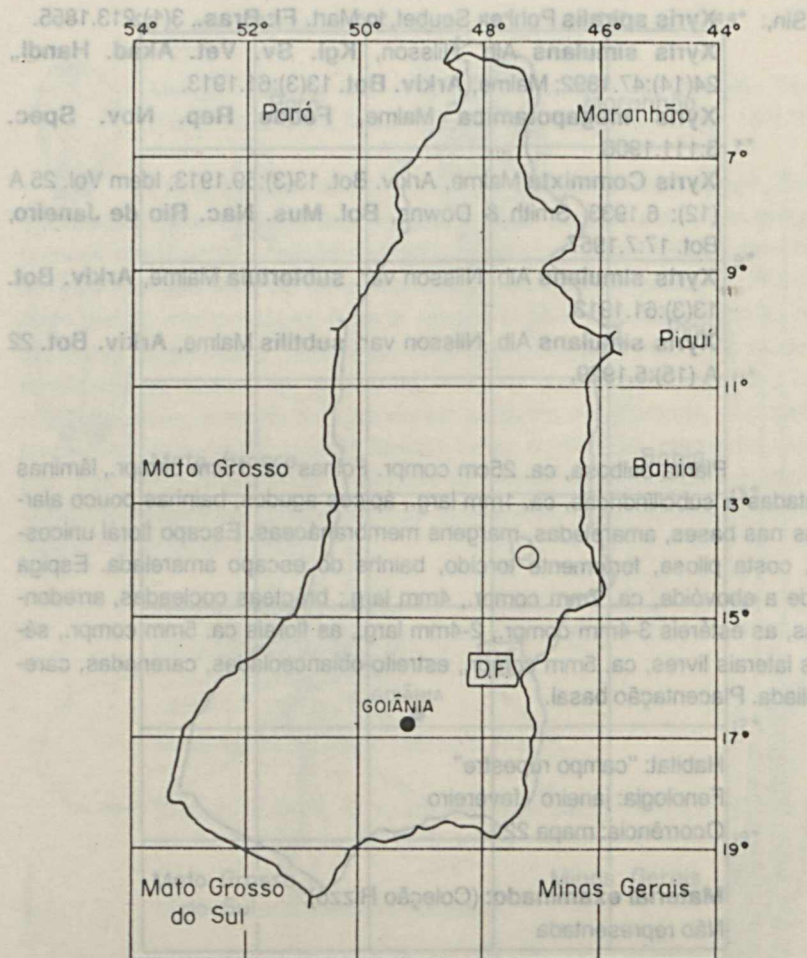
Material examinado: (Coleção Rizzo):
 Não representada

Material adicional examinado:

BRASIL: GOIÁS: Serra dos Pireneus: Irwin et al 18621, 15/II/1968 (UB); Chapada dos Veadeiros, 4 Km NE da estrada, 16 Km da estrada N. de Alto Paraíso: Gates & Estabook 160, 5/II/1979 (RB)
 Chapada dos Veadeiros Sajo, 26/II/1986 (SP).

Comentários

Espécie bulbosa e folhas caracteristicamente retorcidas, com lâminas variando de cilíndrica a achatada.



Mapa 22 - *Xyris tortula* Mart.

ESPÉCIES NOVAS PARA GOIÁS.

a. *Xyris diaphanobracteata* Kral & Wanderley (Fig. 15:C)

Kral & Wanderley, **Ann. Mo. Bot. Gard.** 75: 352 - 354.1988

Planta curto-caulescente. Folhas dísticas, 15-20cm compr., 3-5mm larg.; bainhas fortemente dilatadas nas bases, ciliadas; lâminas achatadas, es-triadas, ápices assimetricamente acuminadas. Escapo floral 40,5-60cm compr., delicado, 2-3 costado, costas longo-ciliadas, pêlos alvos; bainhas dos escapos

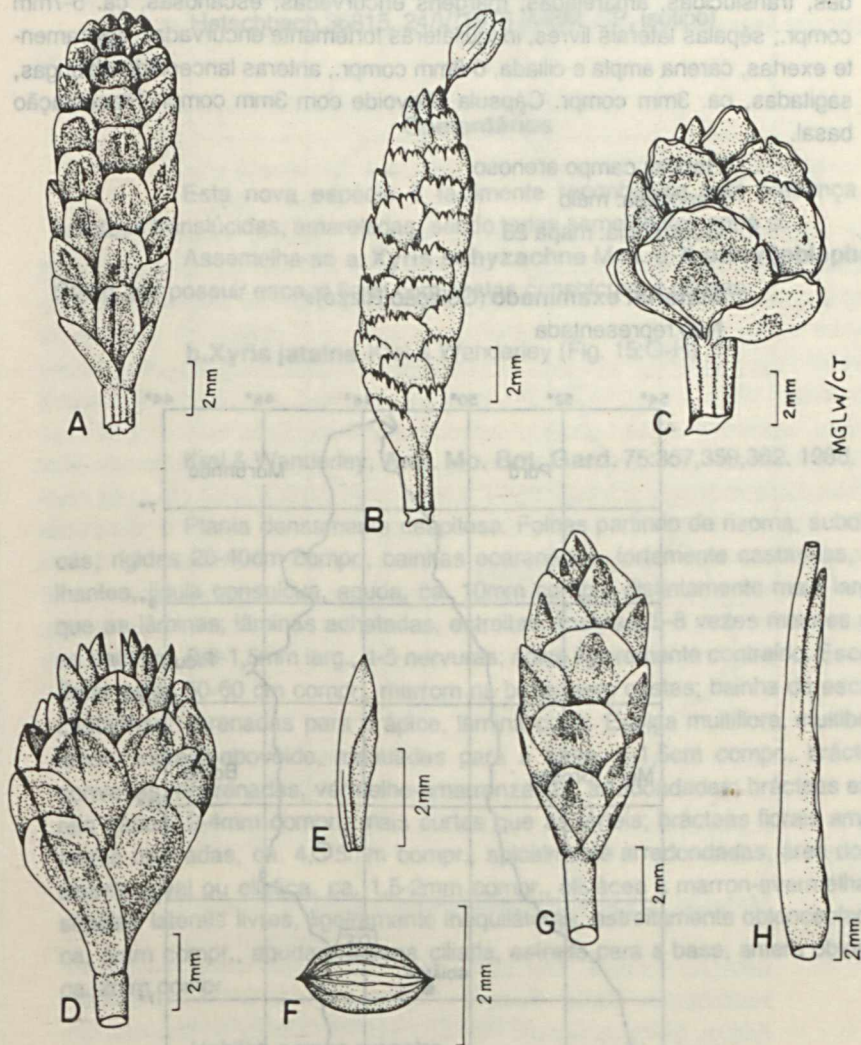


Figura 15. *Xyris sceptriifera*. A, espiga. *Xyris lutescens*. B, espiga. *Xyris diaphanobraceata*. C, espiga. *Xyris pranceana* (D-F): D, espiga. E, sépala. F, semente. *Xyris jataina* (G-H): G, espiga. H, detalhe da folha cilíndrica e lígula.

pilosas nas margens, lisas, brilhantes com lâmina curta. Espiga largo-ovóide, 1-1,5cm compr.; brácteas numerosas imbricadas convexas, ecarenadas, ovadas, translúcidas, amareladas, margens encurvadas, escariosas, ca. 5-7mm compr.; sépalas laterais livres, inequiláteras fortemente encurvadas, ligeiramente exertas, carena ampla e ciliada, 6-8mm compr., anteras lanceolado-oblongas, sagitadas, ca. 3mm compr. Cápsula obovoide com 3mm compr. Placentação basal.

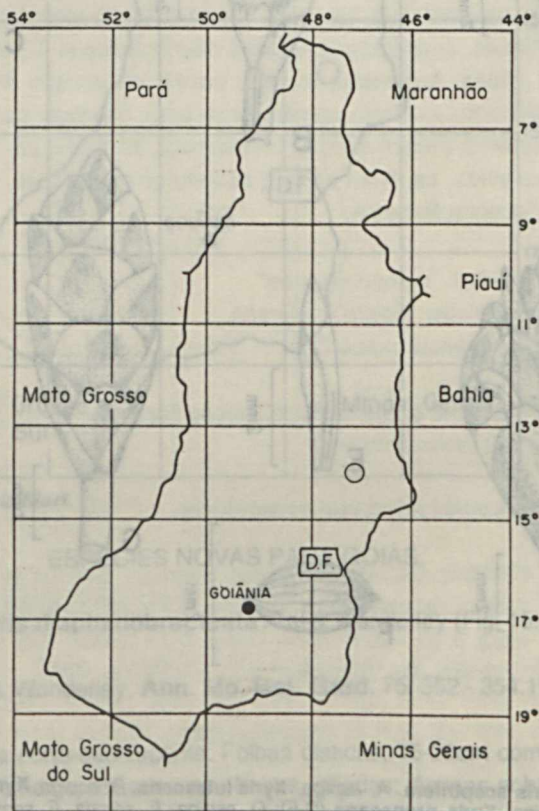
Habitat: campo arenoso

Fenologia: maio

Ocorrência: mapa 23

Material examinado (Coleção Rizzo):

Não representada



Mapa 23 - *Xyris diaphanobracteata* Kral & Wanderley

Material adicional examinado:

BRASIL: GOIÁS: Ro Go - 12, Km 5-10 Sul de Alto Paraíso: G. Hatschbach 36815, 24/V/1975 (MBM, SP, isotipo)

Comentários

Esta nova espécie é facilmente reconhecida pela presença de brácteas translúcidas, amareladas, sendo todas semelhantes entre si.

Assemelha-se a *Xyris schyzachne* Mart. e *X. pterygoblephara* Steud. por possuir escapo floral com costas conspicuas e pilosas.

b. *Xyris jataina* Kral & Wanderley (Fig. 15:G-H)

Kral & Wanderley, *Ann. Mo. Bot. Gard.* 75:357,359,362. 1988.

Planta densamente cespitosa. Folhas partindo de rizoma, subcísticas, rígidas 20-40cm compr., bainhas ecarenadas, fortemente castanhas, brilhantes, lígula conspicua, aguda, ca. 10mm compr., distintamente mais largas que as lâminas; lâminas achatadas, estreitas, lineares, 5-8 vezes maiores que as bainhas, 0,8-1,5mm larg., 4-5 nervuras; ápice ligeiramente contraído. Escapo floral ereto 50-60 cm compr., marrom na base, sem costas; bainha do escapo castanhas, carenadas para o ápice, lâmina curta. Espiga multiflora, multibracteada, estreito-obovóide, atenuadas para a base, 1-1,5cm compr., brácteas convexas, ecarenadas, vermelho-amarronzadas, arredondadas; brácteas estéreis várias, 2-4mm compr., mais curtas que as férteis; brácteas florais amplamente obovadas, ca. 4,5-5mm compr., apicalmente arredondadas, área dorsal distinta, oval ou elíptica, ca. 1,5-2mm compr., olivácea a marron-avermelhada; sépalas laterais livres, ligeiramente inequiláteras, estreitamente oblanceoladas, ca. 5mm compr., agudas, carena ciliada, estreita para a base; antera oblonga, ca. 2mm compr.

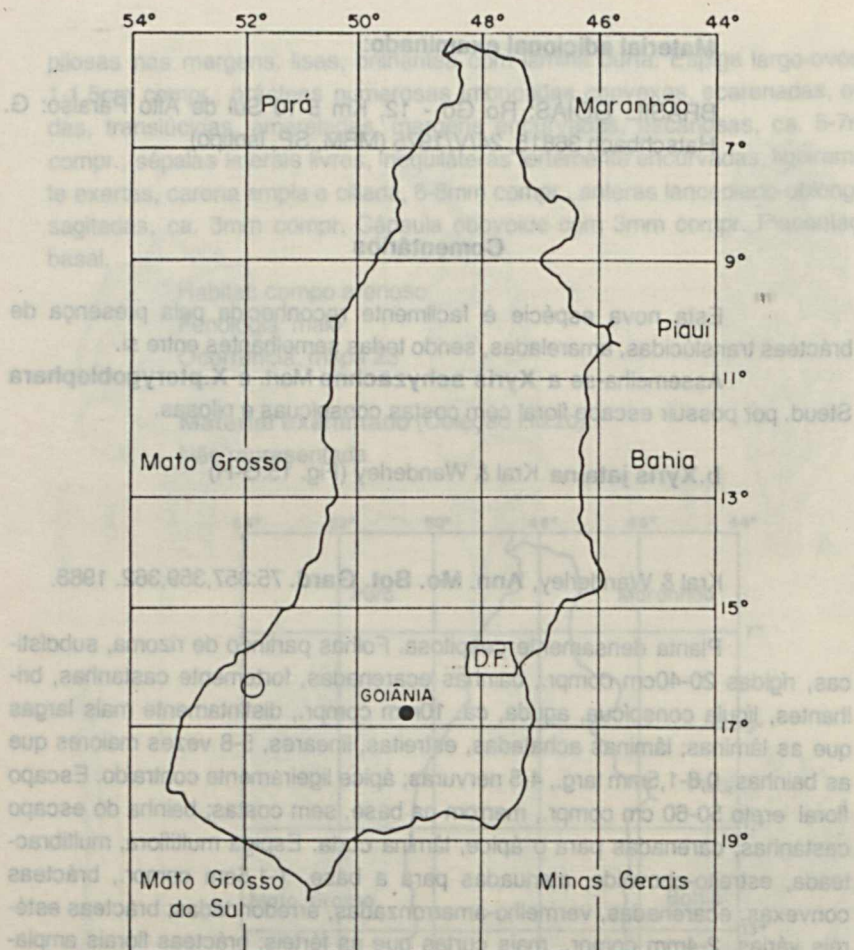
Habitat: campo rupestre

Fenologia: julho, novembro

Ocorrência: mapa 24

Material examinado (Coleção Rizzo):

Não representada



Mapa 24 - *Xyris jataina* Kral & Wanderley

Material adicional examinado:

BRASIL: GOIÁS: Município Jataí Rod. Jataí-Caiapônia, Km 50: Hatschbach 40060 (hopotipo MBM); MINAS GERAIS, Joaquim Felício, Serra do Cabral: Mamede, Giulietti, Harley & Stannard, CF-CR 6372 23/XI/1984 (SPF).

Comentários

Esta espécie é facilmente reconhecida pela presença de lígula conspícua, alongada, mais ampla que a base da lâmina foliar. As espigas com

muitas flores, apresentam brácteas com áreas dorsais providas de manchas marron-avermelhadas e sépalas com carena ciliada, mostrando afinidade com **Xyris dawsoniana** Smith, espécie conhecida apenas para o Pará.

No presente trabalho esta espécie é referida pela primeira vez para Minas Gerais.

c. *Xyris lutescens* Kral & Wanderley (Fig. 15:B)

Kral e Wanderley, **Ann. Mo. Bot. Gard.** 75:359,361/363.1988

Planta solitária, bulbosa. Caules curtos. Folhas ensiformes, 10-20cm, compr.; bainhas transversalmente rugulosas, margens longo-ciliadas com pêlos pálidos; lâminas achatadas ou ligeiramente cilíndricas, mais longas que as bainhas, 1,2-2,2mm larg., amarelo-esverdeadas, punctuladas, ápice encurvado-agudo, margens estreitas, ligeiramente crassas, brilhantes, amareladas. Escapo floral delicado, flexuoso, cilíndrico, 40-60cm compr., multicostado, ca. 1mm larg., costas papilosas a tuberculadas, glabras; bainha do escapo amarelada, acarenada, lâminas curtas. Espiga multiflora, cilíndricas, 1-2cm compr., 5-8mm larg., brácteas pálidas, amareladas, ecarenadas, margens profundamente laceradas; brácteas estéreis ovais a suborbiculares, 2,5-3,5mm compr., mais curtas que as florais; brácteas florais amplamente ovais a suborbiculares, até 5mm compr., área dorsal inconspícua; sépalas laterais livres fortemente inequiláteras, oblanceoladas, ca: 5mm compr., carena ampla, irregularmente ciliada do meio ao ápice; anteras oblongas ca. 1mm compr. Cápsula elipsóide ca. 2,5mm compr.

Habitat: campo rupestre

Fenologia: abril, julho e outubro

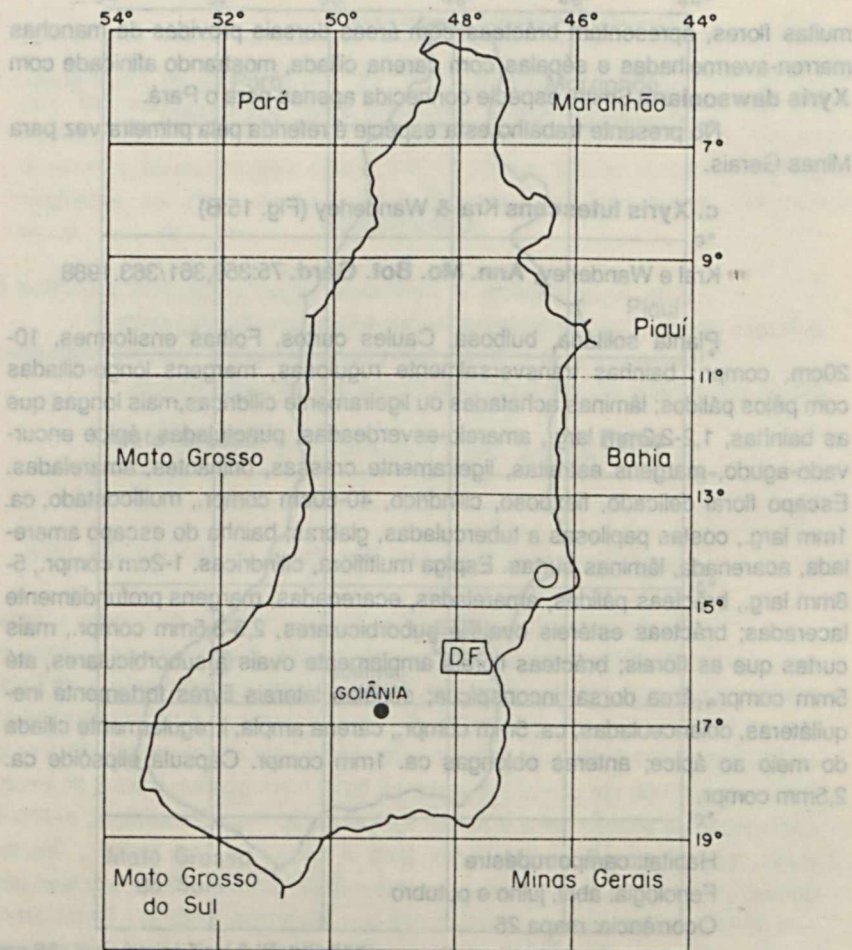
Ocorrência: mapa 25

Material Examinado (Coleção Rizzo)

Não representada

Material adicional examinado:

BRASIL: GOIÁS: Mun. Posse, Nova Vista: G. Hatschbach 39021, 8/X/1976 (SP, isotipo); BRASIL: BAHIA: Pico das Almas, 25 Km W de Rio de Contas: Kral, Wanderley 72772, 14/VII/1985 (SP, VD); MINAS GERAIS: Santana do Riacho: Wanderley & Menezes CFSC 11084, 30/IV/1988 (SP)



Mapa 25 - *Xyris lutescens* Kral & Wanderley

Comentários

Esta espécie assemelha-se a *Xyris ciliata* Thumb., sendo facilmente reconhecida pelas folhas e espigas amareladas, além do escapo multicostado. Uma característica que a distingue da maioria das espécies de *Xyris* é o tamanho reduzido da antera em relação do filete.

No presente trabalho a espécie é referida pela primeira vez para Bahia e Minas Gerais.

d. *Xyris pranceana* Kral & Wanderley (Fig. 15:D-F)

Kral & Wanderley, **Ann. Mo. Bot. Gard.** 75:364,366-367.

Planta densamente cespitosa. Bulbosa, rizomatosa, rizoma desenvolvido, base lisa, castanha. Folhas filiformes, 15-30cm compr., 0,3-0,5mm larg., eretas a algo flexuosas; bainhas brilhantes, escuras, carenadas para o ápice, muito mais largas que as lâminas, fortemente liguladas, lígula firme, achatada, 4-5mm compr., ápice obtuso; lâminas foliares cilíndricas a subcilíndricas, 4-5 vezes mais longas que as bainhas, vermelho-amarronzadas a marron-esverdeadas, ápices fortemente estreitados, cônico-subulados. Escapo floral 25,5-40,5cm compr., cilíndrico, 0,5mm larg., inconspicuamente estriado, oliváceo; bainha do escapo marron-avermelhada, brilhante, lâmina curta. Espiga elipsoide, 8-10cm compr., atenuada, muitas flores, brácteas convexas, áreas dorsais com manchas pequenas lineares e vermelhas, ecarenadas, marron-claras, avermelhadas ou marron-brilhantes, delicadas, inteiras; brácteas estéreis 5-7, elípticas e ovais; brácteas férteis ovais a amplamente oblongas, ca. 5mm compr. todas carenadas para o ápice; sépalas laterais livres, fortemente inequiláteras, linear-elíptica, 5-5,5mm compr., agudas, carena ciliada do meio até o ápice; pétalas obovadas; anteras oblongo-lanceoladas ca. 1,5mm compr., sagitadas. Cápsula ca. 4mm compr.

Habitat: campo rupestre

Fenologia: julho

Ocorrência: mapa 26

Material Examinado (Coleção Rizzo)

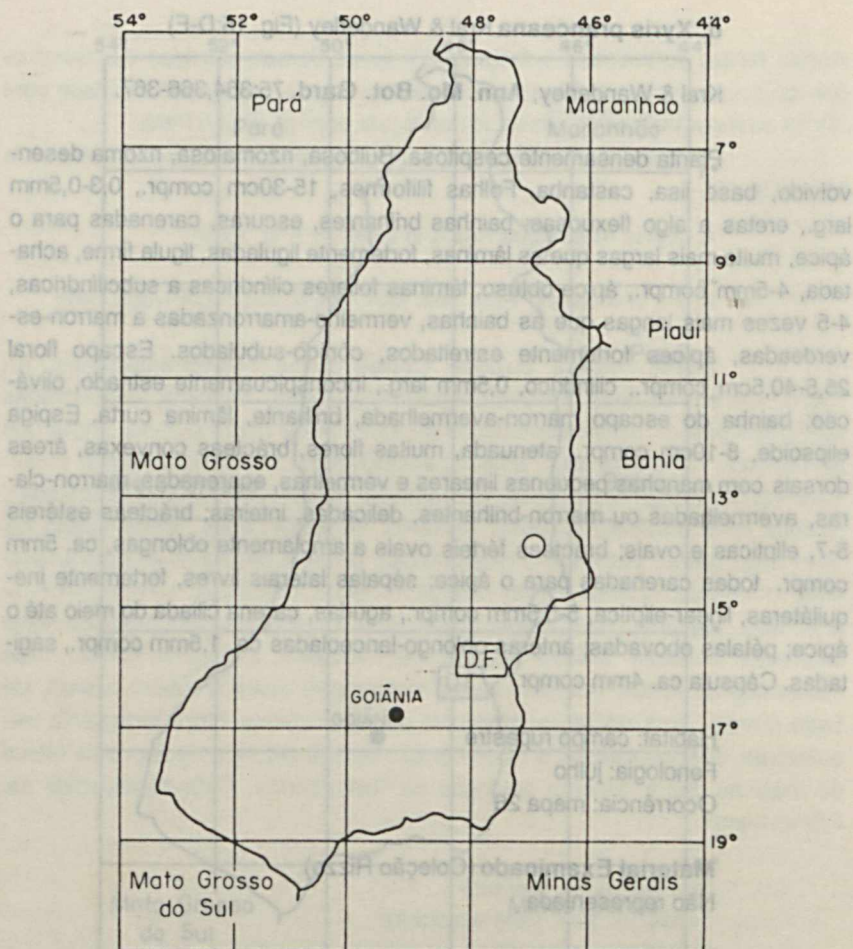
Não representada

Material adicional examinado:

BRASIL: GOIÁS: Chapada dos Veadeiros, 2 Km de Veadeiros: G.T. Prance & N.T. Silva 58195, 18/VII/1964 (UB, isotipo); Reserva Federal da Chapada dos Veadeiros; Romaniuc Neto & Sajo 348, 26/VII/1985 (SP)

Comentários

Esta espécie é bem caracterizada pelo rizoma desenvolvido, pelas folhas castanho-escuras e brilhantes e hábito cespito. Apresenta lâminas foliares flexuosas distintamente mais estritas que as bainhas.



Mapa 26 - *Xyris pranceana* Kral & Wanderley

Juntamente com *Xyris teres* e *X. filifolia* pertence ao grupo de espécies de folhas cilíndricas e de lígula conspícua.

e. *Xyris sceptrifera* kral & Wanderley (Fig. 15:A)

Kral & Wanderley, **Ann. Mo. Bot. Gard.** 75:366,368,369. 1988.

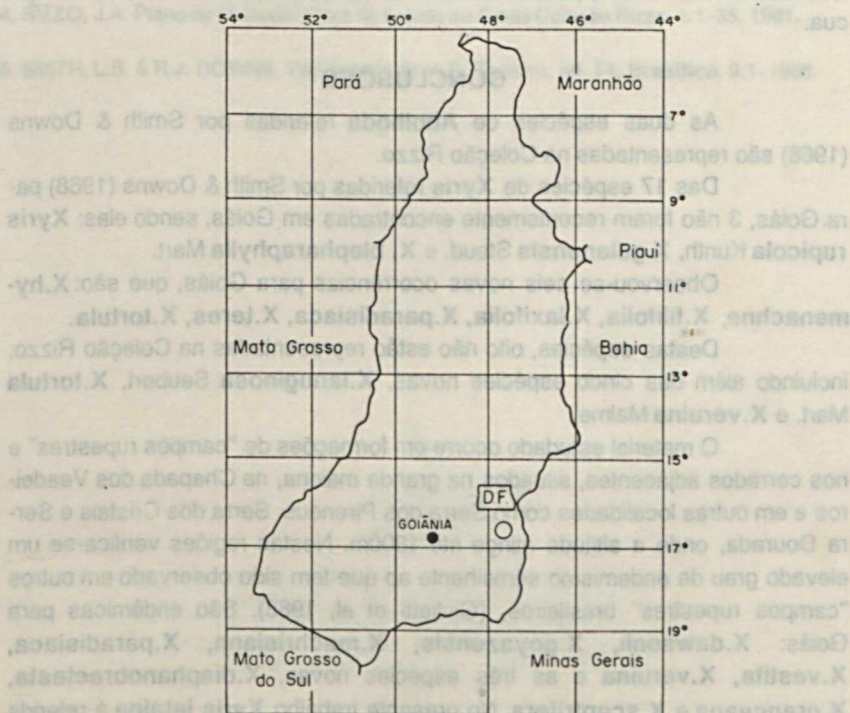
Planta cespitosa, base castanha, bulbosa. Folhas rígidas e flexuosas, 50-60cm compr.; bainhas arredondadas em direção a base, longitudinalmente multicostadas, castanho-escuras, brilhantes, estreitando-se gradativa-

mente para a lâmina, conduplicadas para os ápices, abumtamente dilatadas na base; lâminas subcilíndricas, sulcadas, 1-2mm larg., verde-amareladas, 3-4 vezes maiores que a bainhas, ápices estreitos, aristados. Escapo floral linear, multicostado, 70-100cm compr., 1-2mm larg., liso, verde-claro; bainha do escapo ligeiramente carenada, lâmina curta, subcilíndrica, aguda. Espiga ovoides a cilíndrica, 1-2,5cm compr., 5-7mm larg., multibrácteadas, brácteas convexas, castanho-escuras, oblongas, ligeiramente erosas; brácteas estéreis poucas, ligeiramente mais curtas que as brácteas férteis; brácteas florais 5-5,5mm compr., convexas, arredondadas até truncadas apicalmente, área dorsal elíptica, verde-clara; sépalas laterais livres fortemente inequiláteras, elíptica, ca. 5,5mm compr., curvas, carena estreita, inteira da base até o meio, pêlos retorcidos e ferrugíneos para o ápice, lâminas das pétalas obovadas; anteras oblongas, ca. 2mm compr., profundamente sagitada. Placentação central.

Habitat: campo rupestre

Fenologia: março

Ocorrência: mapa 27



Mapa 27 - *Xyris sceptrifera* Kral & Wanderley

Material Examinado (Coleção Rizzo)

Não representada

Material adicional examinado:

BRASIL: GOIÁS: Serra dos Cristais, 17°S, 48°W, 5 Km S. de Cristalina: H.S. Irwin, J.W. Grear Jr., R. Souza & R. Reis dos Santos 13410, 3/III/1966 (UB, isotipo)

Comentários

Esta nova espécie é bem caracterizada pela base bulbosa folhas flexuosas, espiga cilíndrica, assemelhando-se a *Xyris goyazensis* Malme. Em *X. sceptrifera* as brácteas férteis são mais numerosas e falta o tufo de pêlos avermelhados nas sépalas. *X. sceptrifera* assemelha-se também a *X. veruina* Malme, diferindo essencialmente pela presença de brácteas com ápices truncados e área dorsal mais estreita e inconspícua. Em *X. veruina* as brácteas são arredondadas, possuindo área dorsal com mancha ovalada, conspícua.

CONCLUSÕES

As duas espécies de *Abolboda* referidas por Smith & Downs (1968) são representadas na Coleção Rizzo.

Das 17 espécies de *Xyris* referidas por Smith & Downs (1968) para Goiás, 3 não foram recentemente encontradas em Goiás, sendo elas: *Xyris rupicola* Kunth, *X. guianensis* Steud. e *X. blepharophylla* Mart.

Observou-se seis novas ocorrências para Goiás, que são: *X. hymenachne*, *X. filifolia*, *X. laxifolia*, *X. paradisiaca*, *X. teres*, *X. tortula*.

Destas espécies, oito não estão representadas na Coleção Rizzo, incluindo além das cinco espécies novas, *X. lanuginosa* Seubert, *X. tortula* Mart. e *X. veruina* Malme.

O material estudado ocorre em formações de "campos rupestres" e nos cerrados adjacentes, situados na grande maioria, na Chapada dos Veadeiros e em outras localidades como Serra dos Pireneus, Serra dos Cristais e Serra Dourada, onde a altitude atinge até 1800m. Nestas regiões verifica-se um elevado grau de endemismo semelhante ao que tem sido observado em outros "campos rupestres" brasileiros, (Giulietti et al, 1988). São endêmicas para Goiás: *X. dawsonii*, *X. goyazensis*, *X. machrisiana*, *X. paradisiaca*, *X. vestita*, *X. veruina* e as três espécies novas, *X. diaphanobracteata*, *X. pranceana* e *X. sceptrifera*. No presente trabalho *Xyris jataina* é referida pela primeira vez para Minas Gerais e *X. lutescens* para Minas Gerais e Bahia.

O estudo que vem sendo realizado sobre as Xyridaceae de Goiás, indica que além das 5 espécies novas referidas no presente trabalho, descritas por Kral & Wanderley 1988, outras novas espécies ocorrem em Goiás, cujos estudos encontram-se em desenvolvimento. Novas coletas à região serão necessárias.

BIBLIOGRAFIA

01. GIULIETTI, A.M.; PIRANI, J.R.; MENEZES, N.L.; MEGURO, M.; WANDERLEY, M.G.L. Flora da Serra do Cipó: caracterização e lista das espécies. **Bolm. Bot. Univ. S. Paulo.** 9:1-151.1988.
02. KRAL, R. & L.B. SMITH, Typification of *Xyris macrocephala* Vahl. **Taxon** 21 (5/6): 651-652. 1972.
03. KRAL, R. & M.G.L. WANDERLEY, Ten novelties in *Xyris* (Xyridaceae) from the Planalto of Brasil. **Ann. Missouri Bot. Gard.** 75:352-372.1988.
04. RIZZO, J.A. Plano de Coleção. Flora do Estado de Goiás Coleção Rizzo. 1:1-35. 1981.
05. SMITH, L.B. & R.J. DOWNS, Xyridaceae. In: A.R. Teixeira, ed. **Fl. Brasilica**. 9:1-1968.



CENTRO EDITORIAL E GRÁFICO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
Campus Samambaia - Caixa Postal 137
P.O. Box 10521 741-5000 - 741-0000 - Goiânia, GO
CEG 137 - Goiânia - Goiás - Brasil
1988



