

## NOTAS TAXONÔMICAS EM *XYRIS* L. (XYRIDACEAE)

Maria das Graças Lapa Wanderley<sup>1</sup>  
Maria das Graças Sajo<sup>2</sup>

Recebido em 4/11/96. Aceito em 30/12/96.

**RESUMO** — (Notas taxonômicas em *Xyris* L. (Xyridaceae)). São propostas alterações nomenclaturais e taxonômicas em *Xyris*, status novum e dois novos sinônimos.

**Palavras-chave:** Xyridaceae, *Xyris*, status novo, novos sinônimos

**ABSTRACT** — (Taxonomic notes in *Xyris* L. (Xyridaceae)). Nomenclatural and taxonomic changes are proposed in *Xyris*; one new status and two new synonym.

**Key-words:** Xyridaceae, *Xyris*, new status, new synonym

### Introdução

O estudo que as autoras vem realizando com espécies de *Xyris* dos campos rupestres brasileiros tem demonstrado a importância de associar a morfologia externa e a anatomia foliar e do escapo floral no esclarecimento dos problemas de circunscrição de algumas destas espécies (Wanderley 1992; Sajo et al. 1995). *X. obtusiuscula* A. Nilsson, *X. trachyphylla* Mart. e *X. diamantinae* Malme, tratadas no presente trabalho, são espécies taxonomicamente próximas e frequentes nos campos rupestres de Minas Gerais, onde vivem simpatricamente. Estas espécies caracterizam-se pela placentação central-livre, sendo que as duas primeiras apresentam sépalas laterais concrescidas cerca da metade, folhas e escapos florais conspicuamente transverso-rugulosos até ásperos e margens das bainhas densamente ciliadas, enquanto *X. diamantinae* distingue-se facilmente destas espécies pelas sépalas concrescidas apenas na base, folhas e escapos geralmente lisos e margens das bainhas glabras. *X. trachyphylla*, apesar de ser muito semelhante a *X. obtusiuscula*, pode ser reconhecida especialmente pelo maior porte da planta, pela presença de mancha verde-acinzentada na superfície dorsal das

<sup>1</sup> Instituto de Botânica. C.P. 4005, CEP 01061-970. São Paulo, SP, Brasil. Bolsista de Produtividade do CNPq.

<sup>2</sup> IBUNESP- C.P. 199. CEP 13506-900. Rio Claro, SP, Brasil. Bolsista de Produtividade do CNPq.

brácteas, lâminas achatadas e bainha foliar arroxeadas a castanho-escuro. *Xyris obtusiuscula* tem menor porte, as brácteas são em geral sem manchas, as lâminas variam de cilíndricas a subcilíndricas e a bainha foliar é negra (Wanderley 1992).

Diferentes padrões anatômicos da folha e do escapo floral foram apresentados por Wanderley (1992) para as espécies de *Xyris* da Serra do Cipó. Dentre estas espécies, *X. obtusiuscula*, *X. trachyphylla* e *X. diamantinae* apresentam diferentes padrões de vascularização foliar, variando quanto ao número de feixes vasculares e de séries, polos de xilema e camadas de fibras vasculares no feixe vascular. Estas características foram fundamentais no esclarecimento da delimitação das espécies que fazem parte de um complexo, que inclui, além das espécies anteriormente referidas, *X. longiscapa* A. Nilsson, muito próxima de *X. diamantinae*, cujas diferenças são o maior número de flores por inflorescência e coloração alva das brácteas na primeira e menor número de flores e coloração avermelhada das margens das brácteas na segunda.

### Resultados e discussão

O amplo estudo das espécies no campo e a análise de várias coleções de herbário, permitiram, apesar de reforçar a proximidade taxonômica entre elas, reconhecê-las separadamente, apresentando, entretanto, as seguintes mudanças taxonômicas e nomenclaturais:

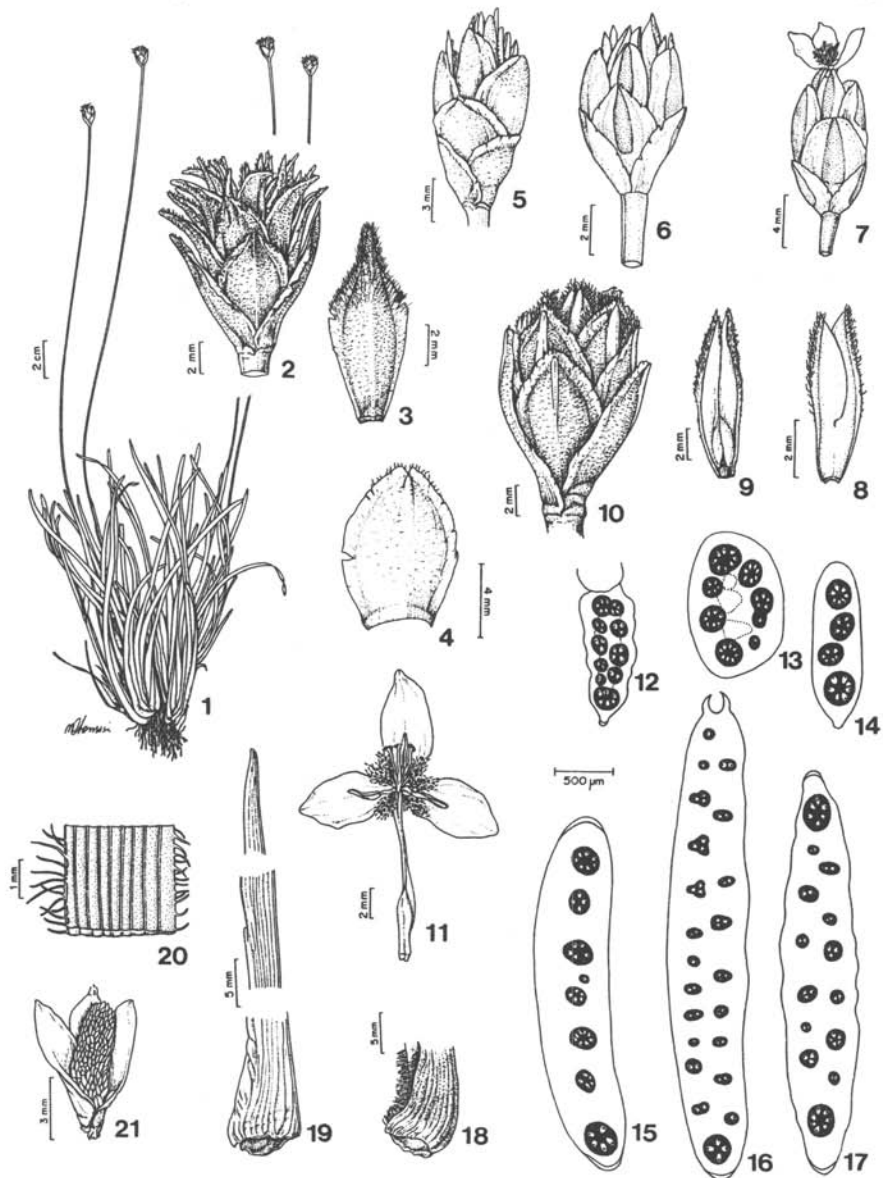
*Xyris itatiayensis* (Malme) Wand. & Sajo, *stat. nov.*

*X. obtusiuscula* A. Nilsson var. *itatiayensis* Malme, Ark. Bot. 13 (13): 89. 1913.

Typus: Brasil. Rio de Janeiro: Pico do Itatiaia, Pedra Assentada, *Dúsen 144*, 19/V/1902. (Lectotypus S, Isolectotypus R, US, MO!).

Material adicional examinado: Minas Gerais: Santana do Riacho, Serra do Cipó, col. *Wanderley & Sajo 1963; 1966; 1972* (SP); *Wanderley & Giulletti CFSC 11519* (SP).

Analisando-se várias coleções de *Xyris obtusiuscula* var. *itatiayensis*, procedentes da Serra do Cipó, Minas Gerais e do Pico do Itatiaia, Rio de Janeiro, inclusive do lectotypus (*Dúsen 144*), observou-se uma ampla variação tanto da parte vegetativa como da inflorescência deste táxon (Fig. 1-4). Nos materiais do Rio de Janeiro, as brácteas da inflorescência são em geral de ápice arredondado e com carena inconspícua (Fig. 4), caráter menos freqüente nos exemplares da Serra do Cipó, onde se observa uma transição do ápice arredondado, longo-acuminado, até patente e carenado (Fig. 2-3). A princípio, estas diferenças sugeriram a indicação de uma nova espécie para os materiais da Serra do Cipó, mas o estudo detalhado das populações mostrou uma continuidade deste caráter, levando a conclusão de se tratar de um mesmo táxon, sendo proposta a elevação à categoria de espécie. As principais diferenças entre *Xyris itatiayensis* e *X. obtusiuscula* são as folhas achatadas (Fig. 1 e 16), densa pilosidade das brácteas e sépalas, bem como bainhas castanho-escuro a arroxeadas na primeira.



Figuras 1-4: *Xyris itaiyensis*: 1:hábito; 2:espiga; 3-4: brácteas estéreis. 5-6: *X. obtusiuscula* (6:=*X. montivaga* var. *microstachya*). 7-8: *X. trachyphylla*: 7: espiga; 8: sépalas laterais conerescidas. 9-11: *X. diamantinae*; 9: sépalas conerescidas apenas na base; 10: espiga; 11: flor. 12-17: diagramas de cortes transversais da lâmina foliar do limbo na porção mediana: 12-14: *X. obtusiuscula*; 15: *X. diamantinae*; 16: *X. itaiyensis*; 17: *X. trachyphylla*. 18: base da bainha foliar de *X. itaiyensis*. 19: base, meio e ápice da folha de *X. diamantinae*. 20: *X. trachyphylla*: segmento da lâmina foliar. 21: *X. obtusiuscula*: ovário mostrando placentação central-livre.

Em *X. obtusiuscula* as folhas são largo-elípticas, cilíndricas a subcilíndricas (Fig. 12-14), as bainhas são geralmente negras e as espigas apresentam em geral brácteas com ápice ereto, arredondado ou agudo (Fig. 5 e 6). Observou-se que o padrão de vascularização foliar bisseriado com predominância de feixes vasculares tripolares (Fig. 16) em *X. itatiayensis* diferencia esta espécie de *X. obtusiuscula*, cujos feixes vasculares são distintamente menos numerosos e em geral multipolares (Fig. 12-14). O padrão vascular da folha de *X. itatiayensis* é mais semelhante ao de *X. trachyphylla* (Fig. 17), tendo sido, no entanto, observadas várias situações intermediárias, assim como entre as demais espécies deste grupo, que analisadas em conjunto com outras características morfológicas, sugerem a possível formação de híbridos naturais entre elas (Wanderley 1992).

*Xyris obtusiuscula* A. Nilsson, Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 1892. 24(14): 47. Typus: Brasil. Minas Gerais, *Sellow B- 1087*. (Holotypus B!).

*X. montivaga* Kunth var. *microstachya* A. Nilsson, Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 24 (14): 49. 1892. *Syn. nov.* Typus: Brasil. São Paulo: campos da Bocaina. A. *Glaziou 8001*, 11/III/1876. (Holotypus P).

*X. trachyphylla* Mart. var. *microstachya* A. Nilsson

Material adicional examinado: *Xyris obtusiuscula* (= *X. montivaga* var. *microstachya*): Minas Gerais: Santana do Riacho, Serra do Cipó, *Wanderley & Sajo 1965; 1967; 1973* (SP). *X. obtusiuscula*: H.C. Lima 381 (RB); *Kral & Lopes 72979* (SP); São Paulo, *Shepherd & Shepherd 12889* (SP). *X. trachyphylla*: *Wanderley CFSC 9283; 9288* (SP).

O grande polimorfismo de *Xyris trachyphylla*, que apresenta brácteas com mancha conspícua na face dorsal (Fig. 7), levou à criação de várias variedades para esta espécie. Entretanto, com base nos estudos morfológicos deste táxon e observando diferentes populações no campo (*Wanderley CFSC 9283, 9288*), verificou-se que, apesar desta característica ser de grande valia para o reconhecimento da mesma, em alguns indivíduos, especialmente os mais velhos, ela pode estar ausente ou ocorrer de forma inconspícua, como em *X. obtusiuscula* (*Kral & Lopes 72979*) (Fig. 5). Chama-se a atenção desta forma para o cuidado que se deve ter em relação ao uso deste caráter, que apesar de importante, não deve ser usado isoladamente. Por estas características *X. montivaga* var. *microstachya*, com representante na Serra do Cipó (*Wanderley & Sajo 1965; 1967; 1973*) e em São Paulo (*Shepherd & Sheperd 12889*), foi sinonimizada em *X. trachyphylla* (Smith & Downs 1968). No presente trabalho foram aceitas as variedades já propostas por estes autores para *X. trachyphylla*, exceto a var. *microstachya*. Esta variedade caracteriza-se pelas folhas cilíndricas (Fig. 14) a subcilíndricas (Fig. 13), com bainhas negras e brácteas com mancha conspícua, fazendo parte da amplitude de variação de *X. obtusiuscula*, diferindo essencialmente do padrão geral desta espécie, apenas pela presença de mancha na face dorsal das brácteas, característica esta presente em *X. trachyphylla*

(Fig. 7) e geralmente ausente na maioria dos indivíduos típicos de *X. obtusiuscula* (Kral & Lopes 72979) (Fig. 5). A princípio, pela relativa escassez de materiais com esta característica, pensou-se na possibilidade de se tratar de um híbrido entre *X. trachyphylla* e *X. obtusiuscula*, com folhas cilíndricas a subcilíndricas (Fig. 13-14) como esta última e as brácteas como a da primeira (Fig. 6-7). Entretanto, estas variações foram consideradas parte de *X. obtusiuscula*, não sendo propostas divisões infraespecíficas para a mesma. O padrão de vascularização foliar observado para os materiais considerados como *X. trachyphylla* var. *microstachya* (Fig. 13-14) é semelhante ao de *X. obtusiuscula* (Fig. 12), com feixes vasculares multipolares, dispostos em duas séries nos exemplares de folhas elípticas (Fig. 12), uniseriados nas de folhas subcilíndricas (Fig. 14) e em círculos, naqueles de folhas cilíndricas (Fig. 13). Por outro lado este padrão é bastante distinto de *X. trachyphylla*, que apresenta como *X. itatiayensis*, feixes vasculares em geral tripolares e bisseriados (Fig. 17), além das folhas achatadas (Fig. 20) e com superfície transverso-rugulosa.

*Xyris diamantinae* Malme, Ark. Bot. 22A (15): 5.1929. Typus: Brasil. Minas Gerais: Milho Verde, cerca de Diamantina (Tejuco), A. Saint-Hilaire s.n., 1817 (Holotypus P!).

*X. celiae* L.B. Sm. & Downs, Arquivo Bot. Est. São Paulo, n. ser. 4 (2): 26. 1966. *Syn. nov.* Typus: Brasil. Minas Gerais: Serra de Lavras Novas, ca. 2 km ao sul de Ouro Preto. B. Maguire, M. Magalhães & C.K. Maguire 49303. (Holotypus US, Isotypus NY!)

Material adicional examinado: Minas Gerais: Santana do Riacho, Serra do Cipó, Wanderley & Sajo 1978; Wanderley CFSC 5613; 5495.

Analisando-se os materiais-tipos de *Xyris diamantinae* e de *X. celiae* e de várias populações destes táxons verificou-se que se tratam da mesma espécie, apesar de apresentarem as variações extremas da espécie, como tamanho da planta e da espiga e mancha das brácteas conspícua, inconspícua até ausente (Fig. 10). Não havendo dúvida que estas variações fazem parte da amplitude morfológica da espécie, as mesmas foram sinonimizadas. O padrão vascular de *X. diamantinae* é distinto das demais espécies deste grupo, sendo semelhante ao de *X. longiscapa* com numerosos feixes vasculares multipolares. Estas duas espécies diferenciam-se essencialmente pelo menor número de flores por inflorescência e margens das brácteas com tricomas avermelhados em *X. diamantinae*, enquanto *X. longiscapa* apresenta inflorescência com maior número de flores por inflorescência e margens das brácteas com tricomas alvos (Wanderley 1992).

Estudos anatômicos das espécies estudadas e de outras, consideradas dentro do mesmo complexo, estão sendo paralelamente realizados, acreditando-se que os dados a serem obtidos contribuirão para a elucidação dos problemas taxonômicos destes táxons.

**Referências bibliográficas**

- Sajo, M. G.; Wanderley, M.G.L. & Carvalho, L.M. 1995. Caracterização anatômica foliar para 14 espécies de *Xyris* L. (Xyridaceae) da Serra do Cipó, MG, Brasil. *Acta bot. bras.* 9 (1): 101-114.
- Smith, L.B. & Downs, R. 1968. Xyridaceae. In: F.C. Hoehne, (ed.), *Flora brasílica* 9 (2): 1-209.
- Wanderley, M. G. L. 1992. *Estudos taxonômicos no gênero Xyris L. (Xyridaceae) da Serra do Cipó, Minas Gerais, Brasil.* Tese de Doutorado. Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo.