

NOTAS TAXONÔMICAS SOBRE *NIDULARIUM* LEM. E *WITTRÖCKIA* LINDM. (BROMELIOIDEAE, BROMELIACEAE)

Maria das Graças Lapa Wanderley¹
Bianca Alsina Moreira²

Recebido em 11/05/1999. Aceito em 16/11/1999

RESUMO – (Notas taxonômicas sobre *Nidularium* Lem. e *Wittrockia* Lindm. – Bromelioideae, Bromeliaceae). É apresentado o estudo taxonômico de espécies do gênero *Nidularium* e *Wittrockia* (subfamília Bromelioideae, Bromeliaceae) do Estado de São Paulo. São propostos dois novos sinônimos, uma nova combinação, uma revalidação e uma nova variedade. São apresentados ilustrações e comentários sobre os táxons.

Palavras-chave – *Nidularium*, *Wittrockia*, sinonimizacoes, nova combinação, nova variedade

ABSTRACT – (Taxonomic notes for *Nidularium* Lem. and *Wittrockia* Lindm. (Bromelioideae, Bromeliaceae). The following paper presents a taxonomic study of the genera *Nidularium* and *Wittrockia* for the Flora of São Paulo Project, proposing new synonyms, a new combination and a new variety for *Nidularium* species. One species was re-established. Illustrations and comments about the taxa are presented.

Key words – *Nidularium*, *Wittrockia*, synonyms, new combination, new variety

Introdução

O conceito genérico em Bromeliaceae, especialmente na subfamília Bromelioideae, é muito polêmico, com diferentes posicionamentos dos autores. Dentre os trabalhos mais importantes sobre as Bromeliaceae que abordam as espécies brasileiras e que revelam os diferentes conceitos genéricos, podem ser citados os de Mez (1891-1894; 1934-1935) e Smith & Downs (1979). Mais recentemente, Leme (1997; 1998) apresentou um tratamento sobre vários gêneros da subfamília Bromelioideae, onde

discutiu e propôs mudanças conceituais relacionadas, dentre outros, aos gêneros *Nidularium* e *Wittrockia*.

Durante o estudo taxonômico das Bromeliaceae da Flora do Estado de São Paulo foram observados alguns problemas de identificação específica e também quanto ao posicionamento de algumas espécies nos respectivos gêneros, especialmente em *Nidularium* e *Wittrockia*.

O gênero *Nidularium*, o mais representativo em número de espécies da subfamília Bromelioideae no Estado de São Paulo, foi o

¹ Instituto de Botânica, C. Postal 4005, CEP 01061-970, São Paulo, SP, Brasil. Bolsa de Produtividade em Pesquisa, CNPq. e-mail: gwanderley@smtp-gw.ibot.sp.gov.br

² Instituto de Botânica. Bolsa de Aperfeiçoamento, CNPq. e-mail: biancamoreira@yahoo.com

que apresentou maiores problemas de identificação, observando-se algumas vezes o uso de caracteres poucos consistentes para separação dos táxons infragenéricos. A delimitação genérica de *Nidularium* e *Wittrockia* também foi aspecto de difícil compreensão o que motivou análise dos caracteres diagnósticos utilizados, com o objetivo de conhecer melhor a taxonomia desses gêneros.

Resultados e discussão

Nidularium caracteriza-se pelas inflorescências ciatiformes, flores não umbeladas, sésseis, sépalas conatas, pétalas sem apêndices, conatas e cuculadas e óvulos sem apêndices (Smith & Downs 1979). Estes autores consideraram *Canistropsis* um subgênero de *Nidularium*, entretanto o primeiro táxon apresenta posicionamento bastante controverso. Inicialmente, segundo Mez (1891-1894), foi considerado como subgênero de *Nidularium*, juntamente com os subgêneros *Eunidularium* (= *Nidularium*) e *Regelia* (= *Neoregelia*, subgênero *Neoregelia*). Em 1896, este mesmo autor manteve *Canistropsis* como um subgênero de *Nidularium*. Posteriormente, Mez (1934-35) retirou *Canistropsis* de *Nidularium* passando a um subgênero de *Regelia* (= *Neoregelia*). Smith (1955) retornou as espécies de *Canistropsis* para *Nidularium*, sem entretanto dividir o gênero em subgêneros. Apenas em 1979, Smith & Downs, retomaram a proposta inicial de Mez (1891-1894), dividindo o gênero *Nidularium* em dois subgêneros, contendo o subgênero *Canistropsis* apenas duas espécies, *N. microps* E. Morren ex Mez e *N. burchellii* (Baker) Mez.

Leme (1998) elevou o subgênero *Canistropsis* (gênero *Nidularium*) ao status genérico, considerando como principais características diferenciais deste táxon o hábito estolonífero, inflorescências com ramificações mais compactas, pétalas concrecidas apenas na base, suberetas e patentes na antese e com ápice acuminado, agudo ou apiculado e sem apêndices. O autor incluiu neste táxon, além das espé-

cies do subgênero *Canistropsis*, *N. billbergioides* (Schultes f.) L. B. Sm. e *N. seidelii* L. B. Sm. & Reitz do subgênero *Nidularium*. Entretanto, exceto pela presença de estolão, enquanto há predomínio de rizoma neste subgênero, as demais características destas duas espécies estão perfeitamente enquadradas no subgênero *Nidularium*. Algumas das características consideradas pelo autor para manter *Canistropsis* um gênero separado, como sépalas apiculadas, presença de estolão e pétalas sem apêndices, também estão presentes em *Neoregelia*. A segregação de *Canistropsis* em gênero, como proposto por Leme (1998), não parece a melhor solução para a taxonomia deste grupo de posicionamento problemático. Dessa forma, no presente trabalho foi mantido *Canistropsis* como um subgênero de *Nidularium*, conforme proposto por Mez (1891-1894; 1896) (Tab. 1).

Canistrum relaciona-se ao gênero *Wittrockia* pela presença de apêndices petalinos e pétalas agudas. Mez (1934-35) dividiu *Canistrum* nos subgêneros *Wittrockia* e *Canistrum* (= *Eucanistrum*), distintos entre si pelas pétalas concrecidas no primeiro subgênero e livres no segundo. O subgênero *Wittrockia*, anteriormente com três espécies, segundo Mez (1934-35), foi considerado por Smith (1955) no status genérico, permanecendo as espécies do subgênero *Canistrum* (pétalas livres) no gênero *Canistrum*.

Após o tratamento de Mez (1934-35), várias espécies novas foram descritas para *Wittrockia*, ficando o gênero com sete espécies (Smith & Downs 1979), sendo que algumas dessas novas espécies reuniam características mais próximas de *Nidularium* do que de *Wittrockia*. Em decorrência disto, o gênero *Wittrockia* tornou-se bastante artificial, com espécies muito distintas da espécie-tipo *Wittrockia superba* Lindm. Este problema foi levantado por Leme (1997; 1998), que considerou o conceito caótico principalmente por este gênero abrigar espécies com presença simultânea de apêndices petalinos e tubo da corola, características per-

Tabela 1. Principais mudanças taxonômicas para os gêneros *Nidularium* e *Wittrockia* e para o subgênero *Canistropsis*.

Autores	Gêneros	<i>Nidularium</i> Lemeire	<i>Canistropsis</i> Mez	<i>Wittrockia</i> Lindman
Mez (1891-1894)	Com três subgêneros: <i>Nidularium</i> Lem., <i>Regelia</i> Lem., <i>Canistropsis</i> Mez	Subgênero de <i>Nidularium</i> juntamente com <i>Nidularium</i> (espécies atuais de <i>Nidularium</i>) e <i>Regelia</i> (<i>N. wawreanum</i> = <i>Wittrockia superba</i> e <i>N. pubisepalum</i> = <i>N. burchellii</i>)	Subgênero <i>Nidulariopsis</i> do gênero <i>Canistrum</i> Morr. (com uma única espécie: <i>C. amazonicum</i> Mez)	
Mez (1896)	Com dois subgêneros: <i>Nidularium</i> Lem. e <i>Canistropsis</i> Mez	Subgênero de <i>Nidularium</i> com uma única espécie, <i>Nidularium burchellii</i> Mez	Subgênero de <i>Canistrum</i> com duas espécies: <i>C. amazonicum</i> Mez e <i>C. superbum</i> Mez	
Mez (1934-1935)	Com dois subgêneros: <i>Orthonidularium</i> Mez (atualmente em <i>Nidularium</i>) <i>Pseudonidularium</i> Mez (com uma espécie <i>N. loeseneri</i> Mez)	Retirou do gênero <i>Nidularium</i> e passou para um subgênero de <i>Arellia</i> (= <i>Neoregelia</i>)	Subgênero de <i>Canistrum</i> Morr. com três espécies, além das duas anteriores, <i>C. minutum</i> (Mez) L. B. Sm.	
Smith (1955)	<i>Nidularium</i> sem subdivisão infragênérica	Incluiu as espécies de <i>Canistropsis</i> dentro do gênero <i>Nidularium</i> , sem dividir este gênero em categorias infragênicas	Considerou como gênero a parte e descreveu <i>W. campos-portoi</i> ampliando o conceito genérico	
Smith & Downs (1979)	Com dois subgêneros: <i>Nidularium</i> e <i>Canistropsis</i> Mez	Concordaram com Mez (1891-1894) como subgênero de <i>Nidularium</i>	Incluíram novas espécies com características mais semelhantes a <i>Nidularium</i> do que com <i>Wittrockia</i> . Consideraram <i>Nidularium minutum</i> Mez em <i>Wittrockia</i>	
Leme (1998)	Elevou o subgênero <i>Canistropsis</i> ao status genérico, transferindo duas espécies do subgênero <i>Nidularium</i> para <i>Canistropsis</i>	Elevou à categoria genérica, incluindo no gênero todas as espécies do subgênero <i>Canistropsis</i> e duas do subgênero <i>Nidularium</i>	Considerou caótico o conceito genérico, por abrigar espécies com características semelhantes e simultâneas a outros gêneros e descreveu nova espécie para o gênero. Transferiu para este gênero duas espécies de <i>Canistrum</i>	
Presente trabalho	Mantém o gênero <i>Nidularium</i> sensu lato, incluindo o subgênero <i>Canistropsis</i> . Foram sinonimizadas espécies e proposta uma nova combinação e uma nova variedade	Concordam com Mez (1891-1894) e Smith & Downs (1979), considerando <i>Canistropsis</i> um subgênero de <i>Nidularium</i>	Foi feita a nova combinação: <i>Nidularium campos-portoi</i> (L. B. Sm.) Wand. & B. A. Moreira. Propõem uma nova variedade para uma espécie de <i>Nidularium</i>	

tencentas a vários gêneros, dentre eles *Aechmea*, *Neoregelia* e *Nidularium*.

Leme (1997) descreveu uma nova espécie para *Wittrockia* e transferiu duas espécies de *Canistrum* para este gênero, além de sinonimizar uma espécie de *Nidularium*, descrita pelo próprio autor, no gênero *Wittrockia*. Este autor propôs ainda a passagem de espécies de *Wittrockia* e *Nidularium* para *Aechmea*, e de *Wittrockia* para *Neoregelia*. Leme (1998) considerou que os apêndices petalinos, um dos principais caracteres que separa *Nidularium* de *Wittrockia*, não deveriam ser tão valorizados na separação de gêne-

ros. Neste sentido, a passagem de espécies de *Wittrockia* para *Nidularium* é adequada, ampliando o conceito deste último, que passaria a abrigar espécies com ou sem apêndices petalinos. Entretanto, a transferência das espécies de *Canistrum* para *Wittrockia* como proposto por Leme (1998), merece análise mais cautelosa. Por serem dois táxons muito relacionados, a possibilidade de *Wittrockia* voltar a constituir, como proposto por Mez (1891-1894), um subgênero de *Canistrum* não deve ser descartada.

A questão conceitual genérica em Bromeliaceae tem se mostrado bastante complexa, sendo recomendável estudos mais aprofundados, tomando-se o cuidado de não tornar ainda mais complexa e artificial a taxonomia da família. A revisão genérica em Bromeliaceae é fundamental, utilizando-se o maior número de caracteres morfológicos e a análise das populações no ambiente natural.

Considerando-se o acima exposto, foram tomadas as seguintes posições: 1) foram adotados os gêneros *Canistrum* e *Nidularium* senso lato, 2) *Canistropsis* foi mantido como um subgênero de *Nidularium* e 3) a passagem de algumas espécies de *Wittrockia* para *Nidularium*, ampliando o conceito deste gênero.

Com base nos estudos realizados com as Bromeliaceae do Estado de São Paulo são apresentados a seguir novos sinônimos, uma nova combinação, o restabelecimento de uma espécie e uma nova variedade de *Nidularium*.

Nidularium innocentii* Lem. var. *paxianum (Mez) L. B. Sm., Anais Herb. Barbosa Rodrigues 2: 14.1950.

Nidularium paxianum Mez, Garteneflora 44: 297.1895. Tipo: BRASIL. Santa Catarina: H. Strauss s.n. (Holótipo B, foto F - 11280!).

Nidularium exostigmum Tardivo, Bromélia 2(2): 26, 28. 1995. Tipo: BRASIL. Paraná: Estrada Velha Curitiba-Joinville, próximo ao Km 76, Rio São João, 15/II/1994, Tardivo et al. 141. (Holótipo UPCB!). **Sin. nov.**

Material examinado: **BRASIL. São Paulo:** Ribeirão Grande, V/1997, Wanderley et al. 2188 (SP); Tapiraí, II/1997, Proença et al. 172 (SP); São Paulo, XII/1996, Garcia et al. 951 (UEC); Ubatuba, I/1996, Leitão-Filho et al. 34290 (ESA); Cunha, XII/1996, Souza 750 (SPF); Iporanga, IV/1994, Souza et al. 5950 (SP); Pariquerana-Açu, I/1995, Bernacci et al. 1154 (SP); Cananéia, VII/1990, Wanderley & Sugiyama 1958 (SP).

Smith & Downs (1979) consideraram sob

Nidularium innocentii Lem. cinco variedades, dentre elas a aqui tratada. Observações de campo têm demonstrado que os caracteres diferenciais entre estas variedades são às vezes problemáticos, merecendo estudos biológicos e ecológicos para descartar as possíveis variações fenotípicas. Além disso, algumas destas variedades são conhecidas apenas do material-tipo, proveniente de material em cultivo, como é o caso de *N. innocentii* var. *paxianum* (Mez) L. B. Sm., anteriormente descrita por Mez (1895) como uma espécie. A variedade distingue-se de *N. innocentii* var. *lineatum* (Mez) L. B. Sm. por apresentar uma única faixa larga mais clara e central na folha, enquanto na var. *lineatum* ocorrem várias faixas. Esta variedade *lineatum* é conhecida apenas pela coleção do tipo em cultivo. A análise da fotografia do tipo de *Nidularium lineatum* Mez (holótipo B) indica a possibilidade da var. *lineatum* ser sinônimo da variedade *paxianum*. Estas duas variedades distinguem-se das outras três pela coloração das brácteas primárias e das folhas. Considerando-se que a variedade *paxianum* distribuiu-se de São Paulo ao Rio Grande do Sul, optou-se, no presente trabalho, por mantê-la, com a possibilidade de no futuro, com base em estudos mais acurados, diminuir o número de variedades para *N. innocentii*.

Tardivo (1995) ao descrever *Nidularium exostigmum* como nova espécie, considerou-a relacionada a *Nidularium innocentii* Lem. var. *paxianum* (Mez) L. B. Sm. pelas flores alvas, brácteas primárias com base verde e ápice avermelhado. A presença de estigma exserto foi considerada pela autora uma nova característica para o gênero *Nidularium*. Entretanto, este último caráter ocorre em função da fase de desenvolvimento do gineceu, portanto, não pode ser considerado caráter diagnóstico para separar espécies. As demais características são bastante aproximadas de *N. innocentii* Lem. var. *paxianum* (Mez) L. B. Sm., passando *N. exostigmum* Tardivo a constituir um novo sinônimo para o táxon anterior.

Nidularium burchellii (Baker) Mez in DC., Monogr. Phan. 9: 101. 1896.

Aechmea burchellii Baker, Jour. Soc. London 17: 231. 1879. Tipo: BRASIL. São Paulo: Cubatão, próximo a Santos, XII/1826, *Burchell 3487* (Holótipo K! Isótipo GH).

Aregelia burchellii (Baker) Mez, Pflanzenreich IV. 32: 51. 1934.

Nidularium simulans E. Pereira & Leme, Bradea 4 (32): 228, f.6. 1986. Tipo: BRASIL. Rio de Janeiro: Parati, próximo à divisa com São Paulo, III/1985, *Menescal s.n.* (Holótipo HB!, Isótipo RB!, WU). **Sin. nov.**

Canistropsis simulans (E. Pereira & Leme) Leme, *Canistropsis*. Bromélias da Mata Atlântica: 29. 1998.

Canistropsis burchellii (Baker) Leme, *Canistropsis*. Bromélias da Mata Atlântica: 26. 1998.

Material examinado: **BRASIL. São Paulo:** Bertioga, VIII/1995, *Proença et al. 70* (SP); São Sebastião, VIII/1995, *Leme et al. 3171* (HB); Itanhaém, VII/1956, *Kuhlmann 3901* (SP); Juquitiba, XII/1988, *Menescal et al. s.n.* (HB77890); Guarujá, XI/1986, *Bello s.n.* (HB77866); Ubatuba, II/1996, *Leitão-Filho 34298* (ESA); Peruíbe, I/1989, *Souza 494* (ESA).

Analisando-se as coleções de *Nidularium burchellii* (Baker) Mez verificou-se grande variabilidade do padrão de inflorescência, desde mais densa, semelhante ao material-tipo desta espécie (*Burchell 3487*), até representantes com inflorescência menos densa, semelhante a do material-tipo de *N. simulans* E. Pereira & Leme. Entretanto, alguns materiais procedentes de São Paulo mostraram situações extremas, sendo identificados ora como *N. simulans*, ora como *N. burchellii*. Analisando-se isoladamente os materiais-tipos destas duas espécies, cujas procedências são, respectivamente, Rio de Janeiro e de São Paulo, é possível interpretá-los como dois táxons distintos. Observou-se, entretanto, que outras coleções de São Paulo apresentaram variações morfológicas contínuas, representan-

do a variabilidade de uma única espécie. Além disto, o tamanho relativo das sépalas, caráter também utilizado para separar as duas espécies, não é muito consistente para mantê-las separadas, sendo proposta a sinonimização de *Nidularium simulans* E. Pereira & Leme em *N. burchellii* (Baker) Mez.

Canistropsis foi considerado por Mez (1891-1894), Smith (1955) e Smith & Downs (1979) como subgênero de *Nidularium*. Mez (1934-1935) considerou *Canistropsis* um subgênero de *Aregelia* (= *Neoregelia*), apresentando ambos estolão, sépalas subssimétricas a assimétricas e pétalas eretas, com ápice agudo ou acuminado e sem apêndices. Leme (1998), procurando solucionar a complexa história taxonômica de *Canistropsis*, optou por separá-lo em um gênero à parte, incorporando ao mesmo duas espécies do subgênero *Nidularium*. Entretanto, no presente trabalho foi adotado o gênero *Nidularium* senso lato, considerando prematura a separação de *Canistropsis* em gênero distinto. A circunscrição genérica de alguns gêneros de Bromeliaceae tem mostrado alguns problemas, necessitando análise criteriosa de dados multidisciplinares, tais como polínicos, anatômicos e da biologia de reprodução.

O estudo da morfologia polínica tem se mostrado de grande importância para separar gêneros ou espécies em Bromeliaceae. Neste sentido, Leme (1998) utilizou este caráter na taxonomia do gênero *Nidularium*. Entretanto, foram observadas algumas discordâncias quanto aos resultados apresentados, sugerindo a necessidade de revisão das identificações dos materiais examinados. Análise do grão de pólen do material-tipo de *N. burchellii* (*Burchell 3487*) mostrou padrão muito semelhante a outro material desta espécie (*Kuhlmann 3901*), também semelhante aos resultados apresentados por Leme (1998) para *N. simulans* (*Leme s.n.*), entretanto muito distinto do material referido por este autor para *N. burchellii* (*Leme 1032*). Considerando que foi analisado o material-tipo de *N. burchellii*, cujos resultados foram semelhan-

tes aos de *N. simulans*, reforçando que se trata de uma única espécie, é bem provável que tenha havido troca do material cultivado referido por Leme (1998) para *Nidularium burchellii*. O estudo cuidadoso da morfologia polínica constitui, sem dúvidas, importante fonte de informações para o conhecimento taxonômico de *Nidularium* e gêneros afins.

Nidularium campos-portoi (L.B. Sm.)

Wand. & B. A. Moreira. **comb. nov.**

Wittrockia campos-portoi L. B. Sm., Misc. Collect. 126: 36. 1955. Tipo: BRASIL, material procedente de cultivo (Holótipo US, Isótipo HBR!).

Material selecionado: **BRASIL. São Paulo:** Bananal, IX/1989, *Leme s.n.* (HB 79228); Ubatuba, I/1996, *Leitão-Filho et al. 34296* (SP).

Nidularium campos-portoi foi inicialmente descrita por Smith (1955) no gênero *Wittrockia*, que apresenta pétalas alto-conatas e sem apêndices, como a maioria das espécies de *Nidularium*. Esta espécie difere das demais de *Nidularium* apenas pelo pedicelo inconspícuo, sendo ausente nas demais espécies descritas para este gênero. *Nidularium campos-portoi*, juntamente com *Nidularium minutum* Mez não apresentam sépalas assimétricas e pungentes características do gênero *Wittrockia*. Considerando o acima exposto, foi proposta a transferência de *Wittrockia campos-portoi* L. B. Sm. para o gênero *Nidularium*, passando a constituir a nova combinação: *Nidularium campos-portoi* (L. B. Sm.) Wand. & B. A. Moreira.

Nidularium amazonicum (Baker) Lindm. & E. Morren, Oefvers, Vet. Akad. Forhandl. 47: 541. 1890.

Karatas amazonica Baker, Gard. Chron. 25: 814. 1886. Tipo: Brasil (Holótipo K!).

Canistrum amazonicum (Baker) Mez in Martius, Fl. bras. 3(3): 249. 1891.

Wittrockia amazonica (Baker) L. B. Sm., Arq. Bot. do Est. de São Paulo, II. 2: 197. 1952.

Wittrockia smithii Reitz, Anais Herb. Bar-

bosa Rodrigues 4: 19. 1952. Tipo: BRASIL. Santa Catarina: Biguaçu, 15/VII/1951, *Reitz 4207* (Holótipo MRB, visto em fotografia)

Nidularium amazonicum (Baker) Lindm. & E. Morren var. ***paulistanum*** Wand. & B. A. Moreira. **var. nov.** Tipo: BRASIL. São Paulo: Ribeirão Grande, Reserva da Fazenda Intervalles, VII/1992, *Wanderley et al. 2000* (Holótipo SP, Isótipo RB).

Fig.1

A *Nidularium amazonicum* (Baker) Lindm. var. *amazonicum affini*, sed *scapus longus, ramis floriferis 3-5 floribus, bracteis floriferis ovatis, ad apicem inconspicue serrulatae, sepalis viridulis oblongo-elípticis, mucronulatis*.

Epífita ou terrestre, 30-50cm alt. Roseta infundibuliforme. Folhas 35-60x3-4,5cm, submembranáceas; bainha elíptica, 4,5-6cm larg., castanho-lepidota em ambas as faces; lâmina com estrias inconspícuas, ligulada, mais estreita próximo à bainha, canaliculada, canaliculo distinto *in sicco*, ápice agudo, apiculado, margem serrilhada, castanho-lepidotas em ambas as faces, submembranácea. Inflorescência escaposa, escapo geralmente visível, mais longo que as bainhas, mas não excedendo a roseta foliar; 9-20cm compr., com duas brácteas, sendo a superior semelhante às brácteas primárias e a inferior esverdeada, composta, subcorimbosa, 5-10cm compr., capituliforme; brácteas primárias de cores variadas, desde completamente vermelhas, alaranjadas, esverdeadas na base até totalmente verdes, excedendo as flores, largamente ovais, ápice mucronado, recurvado, margem serrilhada, castanho-lepidotas em ambas as faces; ramos floríferos flabelados, complanados, com 3-5 flores; brácteas florais mais curtas até mais longas que as sépalas, largamente ovais, ápice agudo-mucronado, inconspicuamente serrilhada em direção ao ápice, levemente carenadas, membranáceas, lepidotas em ambas as faces. Flores 4-5cm compr.; pedicelo 1-2mm compr.; sépalas verdes, 22-26x7mm, elípticas ou

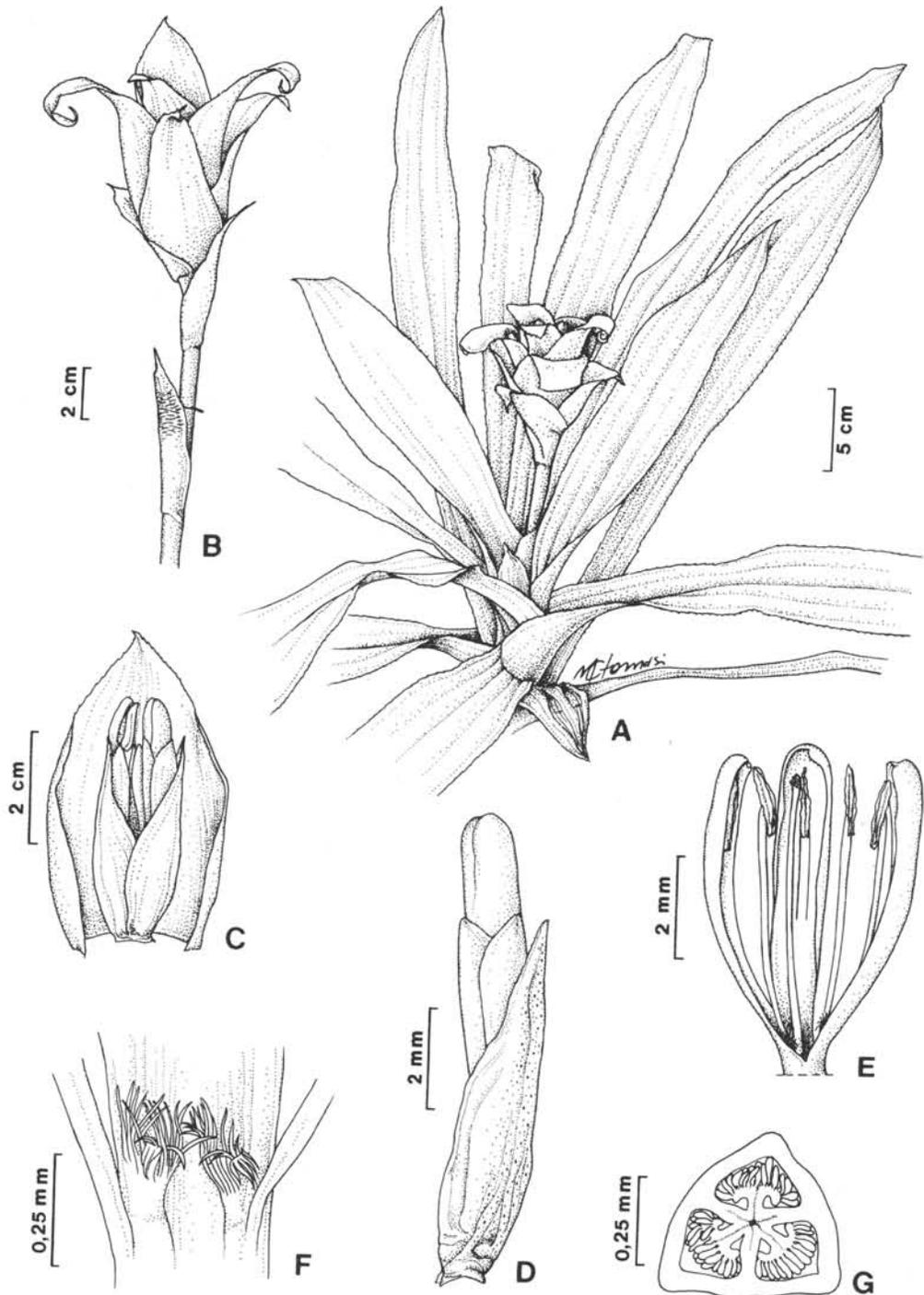


Figura 1. *Nidularium amazonicum* (Baker) Lindm. & E. Morren var. *paulistanum* Wand. & B. A. Moreira: a) hábito; b) inflorescência com escapo; c) bráctea primária com fascículo de flores; d) flor com bráctea floral; e) corola, androceu e gineceu; f) corte do tubo da corola com apêndices petalinos fimbriados; g) corte transversal do ovário (Wanderley et al. 2000)

oblongas, ápice agudo-mucronulado, quase simétricas, conatas ca. 3mm compr., carenadas; pétalas esverdeadas com ápice verde e margens alvas, 31-37mm compr., eretas, cuculadas, emarginadas, obtusas, conatas ca. 5mm, formando um pequeno hipanto, 2 apêndices petalinos fimbriados suprabasais, ca. 1cm da base, com projeções calosas ao longo dos filetes; estames inclusos; alvos, filetes adnatos às pétalas, sendo 3 quase livres; tubo epigino 2mm compr., ovário alvo, trígono, ínfero, 3-carpelar, 3-locular, placentação axial, óvulos numerosos; estigma laminado, conduplicado.

Parátipos: **BRASIL. São Paulo:** Sete Barras, Fazenda Intervalles, Saibadela, X/1992, *Wanderley et al.* 2060 (SP); I/1994, *Morelato et al.* 63 (HRCB); I/1994, *Morelato et al.* 64 (HRCB); Tapiraí, V/1994, *Mello-Silva et al.* 899 (UEC, SPF); *Mello-Silva et al.* 913 (SP, SPF); VIII/1992, *Wanderley et al.* 1998 (SP); São Miguel Arcanjo, Parque Estadual de Carlos Botelho, I/1995, *Morais et al.* 1138 (ESA); V/1977, *Makino* 45 (UEC); Manparra, Reserva Florestal de Carlos Botelho, II/1995, *Miyagi et al.* 532 (ESA).

Mez (1896) reconheceu três espécies em *Canistrum* subgênero *Wittrockia*, dentre elas *C. amazonicum* Baker. Smith (1952) propôs a combinação *Wittrockia amazonica* (Baker) L.B. Sm. Leme & Brito (1993) propuseram *Wittrockia smithii* Reitz como novo sinônimo de *W. amazonica* (Baker) L. B. Sm., o que foi aceito no presente trabalho.

Com base nas discussões anteriores apresentadas para *Nidularium campos-portoi* (L. B. Sm.) Wand. & Moreira, uma nova combinação aqui proposta, é apresentado o restabelecimento de *Nidularium amazonicum* (Baker) Lindm. Esta espécie, como as anteriores, está melhor posicionada no gênero *Nidularium*, apesar da presença de apêndices petalinos.

Analisando-se várias coleções de *Nidularium amazonicum* procedentes do Esta-

do de São Paulo e comparando-as com outras do Estado de Santa Catarina, inclusive a fotografia do material-tipo, verificou-se que o material de São Paulo representa uma nova variedade desta espécie, sendo aqui proposta: *Nidularium amazonicum* (Baker) Lindm. var. *paulistanum* Wand. & B. A. Moreira, podendo ser separada da variedade-tipo da seguinte forma:

1. Inflorescência com escapo curto, não visível, imersa na roseta foliar; ramos floríferos com 8 a 13 flores; sépalas algumas vezes com ápice avermelhado var. *amazonicum*
1. Inflorescência projetada acima das bainhas foliares, escapo visível, de tamanho variado (9-20cm); ramos floríferos com 3 a 5 flores: sépalas sempre verdes var. *paulistanum*

O material-tipo desta variedade é procedente de Ribeirão Grande, São Paulo (*Wanderley et al.* 2000), fazendo parte da coleção viva do Bromeliário do Instituto de Botânica. Esta mesma coleção foi equivocadamente referida por Leme (1998) como *Kanashiro 368*, sendo depositada no Herbário SP e denominada (em exsicata) por este autor como *kanashiroi*, sem entretanto ter sido efetivamente publicado.

Agradecimentos

Ao pesquisador Dr. Jefferson Prado pelas valiosas sugestões.

Referências bibliográficas

- Leme, E. M. C. & Brito, L. A. T. de 1993. *Wittrockia amazonica*. A long-standing mystery unveiled. **Journal of The Bromeliad Society** 43 (1): 3-6, 32; 43 (3): 118.
- Leme, E. M. C. 1997. *Canistrum*. In: M. V. Pereira (Ed.), **Bromélias da Mata Atlântica**. Rio de Janeiro. Salamandra.
- Leme, E. M. C. 1998. *Canistropsis*. In: M. V. Pereira (Ed.), **Bromélias da Mata Atlântica**. Rio de Janeiro. Salamandra.
- Mez, C. 1891-1894. Bromeliaceae. In: C. F. P. Martius, A. G. Eichler, I. Urban (Eds.), **Flora Brasiliensis**. Typographia Regia. Lipsiae. vol.3 pt.3, p.173-634, tabs. 51-114.

- Mez, C. 1896. Bromeliaceae. In: C. de.Candolle (Ed.), **Monographiae Phanerogamarum. Prodrumi**. Paris. 9: 1-990.
- Mez, C. 1934-1935. Bromeliaceae. In: H.G. A. Engler (Ed.), **Das Pflanzenreich Regni Vegetabilis Conspectus**. 4(32): 1-667.
- Smith, L. B. 1955. The Bromeliaceae of Brazil. **Smithsonian Miscellaneous Collections** 126(1): 162-172.
- Smith, L. B. & Dawns, R. J. 1979. Bromelioideae (Bromeliaceae). In: **Flora Neotropica** 14(3): 1493-2142.
- Tardivo, R. C. 1995. Duas novas espécies de *Nidularium* do Estado do Paraná. **Bromélia** 2(2): 26-31.