

Axonopus P. Beauv.

Carolina Delfini

Instituto de Botânica Darwinion; cdelfini@gmail.com

Jefferson Rodrigues Maciel

Jardim Botânico de Recife; jeff.r.maciell@gmail.com

Carlos Alberto Garcia Santos

Universidade Federal de Campina Grande; sansig2001@yahoo.com.br

Fernando Omar Zuloaga

Instituto de Botânica Darwinion; fzuloaga@darwin.edu.ar

Jose Francisco Montenegro Valls

EMBRAPA; jose.valls@embrapa.br

Vinicius Castro Souza

Universidade de São Paulo; vcsouza@usp.br

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Axonopus*, *Axonopus affinis*, *Axonopus amapaensis*, *Axonopus anceps*, *Axonopus apricus*, *Axonopus arcuatus*, *Axonopus argentinus*, *Axonopus aureus*, *Axonopus brasiliensis*, *Axonopus bryoides*, *Axonopus capillaris*, *Axonopus carajasensis*, *Axonopus caulescens*, *Axonopus centralis*, *Axonopus chaseae*, *Axonopus chrysoblepharis*, *Axonopus comans*, *Axonopus comatus*, *Axonopus complanatus*, *Axonopus compressus*, *Axonopus conduplicatus*, *Axonopus eminens*, *Axonopus equitans*, *Axonopus fastigiatus*, *Axonopus fissifolius*, *Axonopus flabelliformis*, *Axonopus fusiformis*, *Axonopus grandifolius*, *Axonopus graniticola*, *Axonopus herzogii*, *Axonopus hirsutus*, *Axonopus hydrolithicus*, *Axonopus junciformis*, *Axonopus kuhlmannii*, *Axonopus laxiflorus*, *Axonopus leptostachyus*, *Axonopus longispicus*, *Axonopus marginatus*, *Axonopus monticola*, *Axonopus obtusifolius*, *Axonopus oiapocensis*, *Axonopus pellitus*, *Axonopus pennellii*, *Axonopus polydactylus*, *Axonopus polystachyus*, *Axonopus pressus*, *Axonopus pubivaginatus*, *Axonopus purpusii*, *Axonopus rupestris*, *Axonopus scoparius*, *Axonopus senescens*, *Axonopus siccus*, *Axonopus singularis*, *Axonopus suffultus*, *Axonopus surinamensis*, *Axonopus triglochinosoides*, *Axonopus uninodis*.

COMO CITAR

Delfini, C., Maciel, J.R., Santos, C.A.G., Zuloaga, F.O., Valls, J.F.M., Souza, V.C. 2020. *Axonopus* in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB13032>.

Tem como sinônimo

heterotípico *Centrochloa* Swallen

heterotípico *Ophiochloa* Filg. et al.

DESCRIÇÃO

Ervas perenes, menos frequentemente anuais, cespitosas, rizomatosas ou estoloníferas. **Colmos** cilíndricos ou achatados, eretos ou decumbentes, simples a ramificados, frequentemente glabros, exceto nos nós, estes às vezes geniculados. **Bainhas foliares** comprimidas lateralmente, conduplicadas ou menos frequentemente cilíndricas, glabras ou com indumento. **Lígulas** ciliadas ou truncado-ciliadas, lígula externa raramente presente. **Lâminas** lineares, linear-lanceoladas, lanceoladas ou filiformes, menos frequentemente ovais ou oblongas, planas, conduplicadas, às vezes convolutas, ocasionalmente involutas, laxas a rígidas, glabras ou com indumento. **Inflorescências** terminais, às vezes axilares, (1-)2-numerosos racemos espiciformes,

unilaterais, semi digitados ou alternos ao longo do eixo das inflorescências, menos frequentemente digitados, às vezes conjugados. **Ráquis** secção triangular, sinuosa, plana, raramente com escavações, ocasionalmente alada, glabra, escabra a densamente pilosa, às vezes papiloso-pilosa, ciliada, ocasionalmente com um prolongamento estéril. **Espiguetas** elípticas, estreitamente elípticas, lanceoladas, ovais, oblongas, menos frequentemente espatuladas, ocasionalmente obcônicas, curtamente pediceladas, solitárias, bisseriadas, dorsiventralmente comprimidas e em posição invertida (*i.e.*, dorso da gluma superior e do lema inferior opostos à ráquis); **gluma superior** inserida acima da articulação espiguetas-pedicelo, raramente inserida abaixo dessa articulação; **gluma superior** e **lema inferior** membranáceos, ocasionalmente hialinos, subiguais ou ligeiramente maiores que o antécio superior, gluma superior ocasionalmente menor que o lema inferior, 2-9-nervados, nervuras conspícuas ou proeminentes, nervura central presente ou suprimida, glabros ou com indumento, ápices agudos a obtusos, lema inferior ocasionalmente aristado; **antécio superior** sésstil; **pálea inferior** ausente; **lema superior** e **pálea superior** endurecidos, subiguais, lema superior com as margens circundando a pálea superior, estramíneo a castanho, superfície uniformemente papilosa, opaca ou brilhante; **lodículas** 2-3; **estames** 3; **estiletos** 2, livres, **estigmas** plumosos. **Cariopses** elípticas, ovais ou oblongas; embrião # a ½ do comprimento da cariopse, hilo elíptico, oboval ou punctiforme. **Número básico cromossômico** x=10. **Estrutura anatômica** C4 - Kranz, subtipo MS.

COMENTÁRIO

O gênero *Axonopus* é encontrado desde o estado da Virgínia, nos Estados Unidos, até a Argentina, na província de Buenos Aires (Black 1963), e nas ilhas de Pásqua e do Caribe (Giraldo-Cañas 2008). No Brasil também está amplamente distribuído, porém, mais concentradamente no Distrito Federal e nas regiões Sudeste e Sul.

Forma de Vida

Erva

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Campinarana, Campo de Altitude, Campo de Várzea, Campo Limpo, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Palmeiral, Restinga, Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Ilhas Oceânicas

Possíveis ocorrências

Abrolhos, Trindade

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

Possíveis ocorrências

Norte (Acre, Amazonas, Pará, Rondônia, Tocantins)

Nordeste (Bahia, Paraíba, Piauí)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro)

Sul (Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

O conteúdo deste campo foi omitido por apresentar problemas de formatação, por favor, consulte diretamente nossa página (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>).

BIBLIOGRAFIA

- Black, G.A.** 1963. Grasses of the genus *Axonopus* (a taxonomic treatment). *Advancing Frontiers Pl. Sci.* 5: 01–186.
- Dedecca D.M.** 1956. As espécies brasileiras do gênero *Axonopus* (Gramineae). *Bragantia* 15 (19): 252–296.
- Delfini C.** 2016. Contribuição à Sistemática de Paspaleae (Poaceae, Panicoideae): Filogenia de *Axonopus* P. Beauv. e Estudo Taxonômico das espécies ocorrentes no Brasil; Revisão das espécies de *Paspalum* L. do clado Pectinata. Tese de Doutorado, Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, 425p.
- Delfini C., Acosta J.M., Souza V.C., & Zuloaga F.O.** 2020. Molecular Phylogeny of *Axonopus* (Poaceae, Panicoideae, Paspaleae): Monophyly, Synapomorphies, and Taxonomic Implications for Infrageneric Classification and Species Complexes. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 105(4): 459–480.
- Giraldo-Cañas D.** 2012. Las especies del género *Axonopus* (Poaceae: Panicoideae: Paspaleae) en Brasil. *Rev. Acad. Colomb. Cienc.* 36 (140): 317–364.
- López A. & Morrone O.** 2012. Phylogenetic Studies in *Axonopus* (Poaceae, Panicoideae, Paniceae) and Related Genera. *Syst. Bot.* 337(3): 671–676.
- Salariato D.L., Zuloaga F.O. & Morrone O.** 2011. Contribución al conocimiento de las especies del género *Axonopus* (Poaceae, Panicoideae, Paniceae) para Sudamérica Austral. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 98(2): 228–271.
- Zuloaga F.O., Morrone O., Davidse G., Filgueiras T.S., Peterson P.M., Soreng R.J., & Judziewicz E. J.** 2003. Catalogue of New World grasses (Poaceae): III. Subfamilies Panicoideae, Aristidoideae, Arundinoideae, and Danthonioideae. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 46: 01–662.

Axonopus affinis Chase

DESCRIÇÃO

Caulo: nó(s) geniculada(s) presente(s); **bainha(s)** basal(ais)/caulinar(es). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/conduplicada(s)/linear(es). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/oblonga(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pilosa(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s)**; **espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus affinis é morfologicamente próxima à altamente polimórfica *A. fissifolius*, principalmente no que se refere ao aspecto geral. No entanto, essas duas espécies podem ser diferenciadas por características dos nós (geniculados em *A. affinis* vs. nós não geniculados em *A. fissifolius*) e da forma das espiguetas (oblongo-elípticas vs. elípticas).

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campo Limpo, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Palmeiral, Restinga

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará, Tocantins)

Nordeste (Ceará, Maranhão, Pernambuco, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

Antônio Costa Allem, 1873, CEN (CEN00002073), Rio Grande do Sul
Martins, CR, 1087, UB (UB0025489), Distrito Federal

Axonopus amapaensis G.A. Black

DESCRIÇÃO

Caulo: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** caulinar(es). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécíolo** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9/10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s)/esbranquiçado. **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/oval(ais); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pilosa(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s)**; **espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Espécie morfologicamente próxima de *A. caulescens*, da qual se distingue facilmente por apresentar porte mais robusto, lâminas planas com maiores dimensões (5-25 x 0,5-0,9 cm vs. 2-8 x 0,2-0,4 cm em *A. caulescens*) e espiguetas menores (1,5-1,9 mm compr. vs. 2-3 mm compr. em *A. caulescens*).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Cerrado (lato sensu), Savana Amazônica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Amapá, Pará)

MATERIAL TESTEMUNHO

J.F.M. Valls, 11638, CEN (CEN00012011), Amapá

G.A. Black & R.L. Fróes, 55-12446, IAN, Amapá, **Typus**

Axonopus anceps (Mez) Hitchc.

Tem como sinônimo

basônimo *Paspalum anceps* Mez

heterotípico *Axonopus caracarahyensis* G.A. Black & Fróes

heterotípico *Axonopus pruinosis* Henrard

DESCRIÇÃO

Caulo: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/linear(es)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s)/esbranquiçado. **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas forma** elíptica(s); **espiguetas indumento e superfície(s)** pilosa(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas mítica(s)**; **espiguetas nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus anceps apresenta similaridades morfológicas com *A. conduplicatus*, principalmente no que se refere ao porte e às folhas basais equitantes. No entanto, *A. anceps* não possui rizomas (vs. plantas rizomatosas em *A. conduplicatus*) e apresenta espiguetas com menores dimensões (1,6-2,2 x 0,6-0,9 mm vs. 2,5-3 x 0,8-1,2).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado

Tipos de Vegetação

Campinarana, Cerrado (lato sensu), Savana Amazônica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Pará, Roraima)

Sudeste (Minas Gerais)

MATERIAL TESTEMUNHO

R. Spruce, Pasp. no. 28, W,  (W18890236511), P (P00753089), Amazonas, **Typus**

BIBLIOGRAFIA

U. S. Dept. Agric. Misc. Publ. No. 243 (Man. Grasses W.)

Axonopus apricus G.A. Black

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** linear(es)/filiforme(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) simples/com tricoma(s) longo(s) próximo(s) à(s) inserção(ões) dos pedicelo(s)/hialino(s)/esbranquiçado. **Flor:** inserção(ões) das espiguetas(s) no pedicelo(s) horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/lanceolada(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** hirsuta(s); **espiguetas(s)** mútica(s); **espiguetas(s) nervura(s)** inconspícua(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ões) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ões) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** castanho claro castanho castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus apricus se diferencia de *A. marginatus* principalmente por características dos antécios: *A. apricus* possui espiguetas longo-hirsutas apenas nas margens e antécio superior castanho, enquanto em *A. marginatus* as espiguetas são hirsutas entre as nervuras e o antécio superior estramíneo. Além disso, *A. apricus* possui porte mais delicado e inflorescências maduras com tricomas esbranquiçados (vs. tricomas roxos ou castanhos das inflorescências maduras de *A. marginatus*).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado

Tipos de Vegetação

Campo Limpo, Campo Rupestre

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Tocantins)

Sudeste (Minas Gerais)

MATERIAL TESTEMUNHO

C. Delfini et al., 378, ESA, 119010, Minas Gerais

G.H. Rua et al., 686, CEN, 64287, Tocantins

A. Chase, 9215, US, 1256063, Minas Gerais, **Typus**

C. Delfini et al., 215, ESA, 120643, Minas Gerais

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Axonopus apricus* G.A. Black



Figura 2: *Axonopus apricus* G.A. Black



Figura 3: *Axonopus apricus* G.A. Black

Axonopus arcuatus (Mez) G.A. Black

Tem como sinônimo

basiônimo *Paspalum arcuatum* Mez

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais)/caulinar(es). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/torcida(s)/arqueada(s)/linear(es)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) esparso(s)/com tricoma(s) simples/com tricoma(s) longo(s) próximo(s) às inserção(ões) dos pedicelo(s)/hialino(s). **Flor:** **inserção(ões) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/oblonga(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** com tricoma(s) esparso(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s)**; **espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ões) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ões) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** castanho claro castanho castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s).

COMENTÁRIO

Espécie morfologicamente afim a *A. polydactylus*, da qual se distingue por possuir porte mais delicado, folhas arqueadas (vs. folhas retas em *A. polydactylus*) e menor quantidade de racemos nas inflorescências: (2-)3-7 vs. (5-)10-25 racemos em *A. polydactylus*.

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Campo de Altitude, Campo Limpo, Campo Rupestre, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro)

Sul (Rio Grande do Sul)

Possíveis ocorrências

Sul (Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.F.M. Glaziou, 17933, P (P00753084), W,  (W18980001846), P (P00753083), K,  (K000098432), Minas Gerais, **Typus**

Axonopus argentinus Parodi

Tem como sinônimo

heterotípico *Axonopus ramboi* G.A. Black

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/linear(es). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9/10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/com tricoma(s) esparso(s)/com tricoma(s) simples/com tricoma(s) longo(s) próximo(s) às inserção(ções) dos pedicelo(s)/hialino(s). **Flor:** inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s) horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** glabra(s)/pilosa(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s)**; **espiguetas(s) nervura(s)** inconspícua(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** castanho claro castanho castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s).

COMENTÁRIO

Uma distinção mais precisa entre *A. argentinus* e *A. suffultus* é feita por meio de caracteres vegetativos. *Axonopus argentinus* apresenta rizomas delgados, estoloníferos, falciformes ou retos, bainhas predominantemente basais e colo distinto. Já *A. suffultus* possui rizomas curtos, perfilhos dísticos com aspecto flabeliforme, bainhas esverdeadas, densamente fasciculadas e colo indistinto.

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Campo de Altitude, Cerrado (lato sensu), Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

O. Bueno, 2769, CEN (CEN00007649), Rio Grande do Sul

T. Strehl, 535, CEN (CEN00007658), Rio Grande do Sul

J.F.M. Valls, 14922, CEN (CEN00051201), Rio Grande do Sul

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Axonopus argentinus* Parodi



Figura 2: *Axonopus argentinus* Parodi

Axonopus aureus P. Beauv.

Tem como sinônimo

heterotípico *Axonopus burchellii* G.A. Black
 heterotípico *Axonopus canescens* (Nees ex Trin.) Pilg.
 heterotípico *Axonopus chrysitis* (Steud.) Kuhlmann.
 heterotípico *Axonopus chrysostachyus* (Schrad.) Pilg.
 heterotípico *Axonopus paucisetosus* G.A. Black
 heterotípico *Axonopus pulcher* (Nees) Kuhlmann.
 heterotípico *Axonopus sprucei* var. *glabratus* (Döll) G.A. Black
 heterotípico *Axonopus sprucei* G.A. Black
 heterotípico *Axonopus tenuis* Renvoize

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais)/caulinar(es). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/conduplicada(s)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9/10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/com tricoma(s) simples/com tricoma(s) papiloso(s)/hialino(s)/dourado. **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/oval(ais); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pilosa(s)/tricoma(s) simples/tricoma(s) papiloso(s)/hialino(s)/dourado; **espiguetas(s) mítica(s); espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s)/presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** castanho claro castanho castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s).

COMENTÁRIO

Entre as características mais marcantes de *A. aureus*, destaca-se o indumento dourado presente nas estruturas reprodutivas. Este caráter também é compartilhado por *A. chrysolepharis*, porém, esta última espécie distingue-se pelas espiguetas inseridas em escavações da ráquis, pela ráquis com uma projeção apical estéril e pela espiguetas terminal ausente.

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campinarana, Campo de Várzea, Campo Limpo, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Palmeiral, Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)
 Nordeste (Bahia, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Sergipe)
 Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)
 Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
 Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

L. Coradin, 611, CEN (CEN00002996), Roraima
B.C.S. Lima & T. Carregosa, 17, ASE, 29620, 📍 (ASE0001264), Sergipe
T.B. Cavalcanti, 771, CEN (CEN00028367), Goiás

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

Figura 1: *Axonopus aureus* P. Beauv.



Figura 2: *Axonopus aureus* P. Beauv.



Figura 3: *Axonopus aureus* P. Beauv.



Figura 4: *Axonopus aureus* P. Beauv.



Figura 5: *Axonopus aureus* P. Beauv.

Axonopus brasiliensis (Spreng.) Kuhlmann.

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/involuta(s)/linear(es)/filiforme(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** ciliada(s)/com tricoma(s) simples/com tricoma(s) papiloso(s)/esbranquiçado. **Flor:** inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s) horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/oval(ais); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pubescente(s)/tricoma(s) simples/tricoma(s) papiloso(s)/hialino(s)/esbranquiçado; **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** castanho claro castanho castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

DESCRIÇÃO ADICIONAL

COMENTÁRIO

Axonopus brasiliensis é uma espécie facilmente distinta de seus congêneres morfológicos por apresentar colmos cilíndricos e frequentemente envolvidos por bainhas secas e fibrosas, pela ráquis purpúrea e pelas inflorescências híspidas com tricomas papilosos esbranquiçados.

Forma de Vida

Erva

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Campinarana, Campo de Altitude, Campo de Várzea, Campo Limpo, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Palmeiral, Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Rondônia, Tocantins)

Nordeste (Bahia, Maranhão)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

A. Amaral-Santos et al., 1677, CEN (CEN00047853), Minas Gerais

S.A. Mori, 12937, CEPEC,  (CEPEC00018108), Bahia

J.F.M. Valls, 2620, CEN (CEN00004088), Rio Grande do Sul

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Axonopus brasiliensis* (Spreng.) Kuhl.



Figura 2: *Axonopus brasiliensis* (Spreng.) Kuhl.



Figura 3: *Axonopus brasiliensis* (Spreng.) Kuhl.



Figura 4: *Axonopus brasiliensis* (Spreng.) Kuhl.



Figura 5: *Axonopus brasiliensis* (Spreng.) Kuhl.

Axonopus bryoides (G.H. Rua et al.) Alicia López & Morrone

Tem como sinônimo

homotípico *Ophiochloa bryoides* G.H. Rua & R.C. Oliveira

DESCRIÇÃO

Caulé: nó(s) geniculada(s) presente(s); **bainha(s)** caulinar(es). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopecíolo** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/linear(es)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/estritamente alada(s)/com projeção apical(ais) estéril(eis); **raque indumento** glabra(s)/ciliada(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas forma** elíptica(s)/lanceolada(s); **espiguetas indumento e superfície(s)** pilosa(s)/hialino(s); **espiguetas aristada(s); espiguetas nervura(s)** nervura(s) ausente(s)/conspícuo(s); **espiguetas nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** hialino(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** castanho claro castanho castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s).

COMENTÁRIO

Espécie morfologicamente afim a *A. hydrolithicus*, da qual se diferencia por características da gluma superior (anervada em *A. bryoides* vs. 2-nervada em *A. hydrolithicus*), pelo número de aristas do lema inferior (1 vs. 2) e pelo comprimento das espiguetas (1,3-1,8 mm vs. 2,1-3,1 mm).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado

Tipos de Vegetação

Campo de Várzea, Cerrado (lato sensu)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Centro-Oeste (Goiás)

MATERIAL TESTEMUNHO

G.H. Rua & R.C. Oliveira, 641, RB, 435627,  (RB00538798), Goiás, **Typus**

Axonopus capillaris (Lam.) Chase

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) presente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécíolo** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s) horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** glabra(s)/puberulenta(s); **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s).

COMENTÁRIO

Espécie morfologicamente afim a *A. oiapocensis*, da qual se diferencia pelo número e disposição dos racemos no eixo das inflorescências (2-7 racemos semi digitados em *A. capillaris* vs. 2 racemos conjugados em *A. oiapocensis*), pelo número de nervuras da gluma superior (2-4-nervada vs. 5-7-nervada) e por características do lema superior (glabro vs. com alguns tricomas diminutos no ápice).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Restinga, Savana Amazônica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Amapá, Pará, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)

Sul (Paraná)

MATERIAL TESTEMUNHO

J.F.M. Valls, 11669, CEN (CEN00012058), Amapá

G. Pereira-Silva et al., 12998, CEN (CEN00091171), Tocantins

G.D. do Vale, 413, CEN (CEN00085351), Distrito Federal

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Axonopus capillaris* (Lam.) Chase



Figura 3: *Axonopus capillaris* (Lam.) Chase

Axonopus carajasensis Bastos

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/involuta(s)/torcida(s)/linear(es). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/ não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/glabrescente(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/espatulada(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** com tricoma(s) esparso(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s)** sulcada(s); **espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Entre as espécies brasileiras do gênero *Axonopus*, *A. carajasensis* é a única que possui gluma superior e lema inferior profundamente sulcados entre as nervuras.

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Campo de Várzea, Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Pará)

MATERIAL TESTEMUNHO

D. Daly, 1990, MO, INPA, NY,  (NY00039442), Pará, **Typus**

BIBLIOGRAFIA

Bol. Mus. Paraense Emilio Goeldi Bot. 6(1): 137 (1990) pu

Axonopus caulescens (Mez) Henrard

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** caulinar(es)/flabeliforme(s). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/arqueada(s)/linear(es)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de **racemo(s)** 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** glabra(s)/ciliada(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pilosa(s)/tricoma(s) simples/hialino(s)/dourado/castanho; **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s)** inconspícua(s)/conspícua(s); **espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus caulescens é facilmente distinta dos demais *Axonopus* pelo hábito estolonífero, pelas bainhas dísticas, equitantes e de aspecto flabeliforme e pelas lâminas arqueadas semi rígidas.

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Campo Limpo, Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Roraima)

MATERIAL TESTEMUNHO

E. Ule, 8533, K (K000643245), Roraima, **Typus**

BIBLIOGRAFIA

Blumea 4: 510 (1941) in obs. 4: 510 (1941) in obs.

Axonopus centralis Chase

DESCRIÇÃO

Caulo: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/com tricoma(s) esparso(s)/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/oval(ais); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pubescente(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s)**; **espiguetas(s) nervura(s)** inconspícua(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s).

COMENTÁRIO

Axonopus centralis assemelha-se superficialmente à *A. conduplicatus*, principalmente no que se refere ao aspecto geral e pela forma das espiguetas. No entanto, essas espécies são distintas por *A. conduplicatus* possuir porte mais robusto, lâminas lineares e rígidas (vs. lanceoladas e laxas em *A. centralis*) e pela gluma superior com 5-7 nervuras (vs. gluma superior 3-nervadas).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Campo de Várzea, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Savana Amazônica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará)

Nordeste (Paraíba)

Centro-Oeste (Distrito Federal)

MATERIAL TESTEMUNHO

J.C. de Moraes, 748, INPA, 2406, Paraíba

V.F. Paiva & F.S. Lima, 470, HEPH, 23795, Distrito Federal

G.A. Black, 57-20133, K,  (K001086199), Pará

Axonopus chaseae G.A. Black

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopecíolo** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/conduplicada(s)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/pubescente(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s)/esbranquiçado. **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/oval(ais); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** hirsuta(s)/tricoma(s) simples/tricoma(s) papiloso(s)/hialino(s)/esbranquiçado; **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** castanho claro castanho castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus chaseae é morfologicamente próxima de *A. brasiliensis* e *A. herzogii*, das quais se diferencia principalmente pela distribuição dos tricomas papilosos nas inflorescências: somente nas espiguetas em *A. chaseae* vs. tricomas papilosos tanto na ráquis quanto nas espiguetas em *A. brasiliensis* e *A. herzogii*. Dessas três espécies, *A. herzogii* é a única que possui tricomas papilosos dourados.

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado

Tipos de Vegetação

Campo Limpo, Cerrado (lato sensu)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Bahia)

Centro-Oeste (Mato Grosso do Sul)

Sudeste (Minas Gerais)

MATERIAL TESTEMUNHO

A. Chase, 11232, RB, 64749,  (RB00538732), MO (MO271174), Minas Gerais, **Typus**
G. Hatschbach, 33064, ALCB (ALCB020691), Mato Grosso do Sul

Axonopus chrysolepharis (Lag.) Chase

Tem como sinônimo

heterotípico *Axonopus appendiculatus* (J.Presl) Hitchc. & Chase

heterotípico *Axonopus excavatus* (Nees ex Trin.) Henrard

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais)/caulinar(es). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/conduplicada(s)/linear(es)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** escavada(s)/não alada(s)/com projeção apical(ais) estéril(eis); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/hirsuta(s)/com tricoma(s) simples/com tricoma(s) papiloso(s)/hialino(s)/dourado. **Flor:** inserção(ções) das espiguetas no pedicelo(s) horizontal; **espiguetas** forma oval(ais)/oboval(ais); **espiguetas** indumento e superfície(s) pilosa(s)/tricoma(s) simples/tricoma(s) papiloso(s)/hialino(s)/dourado; **espiguetas** mútica(s); **espiguetas** nervura(s) conspícuo(s); **espiguetas** nervura-central ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** castanho claro castanho castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s).

COMENTÁRIO

Axonopus chrysolepharis possui os tricomas papilosos e dourados das inflorescências, os racemos com uma projeção apical estéril, as espiguetas imersas em escavações e o antécio superior castanho como características marcantes. Essa espécie é morfológicamente afim a *A. aureus*, da qual se distingue facilmente pelo fato desta última apresentar inflorescências com racemos completamente revestidos por espiguetas (e espiguetas terminal presente), e pela ráquis plana.

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Caatinga (stricto sensu), Campo de Várzea, Campo Limpo, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Palmeiral, Savana Amazônica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amapá, Pará, Rondônia, Tocantins)

Nordeste (Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)

Sul (Paraná)

Possíveis ocorrências

Nordeste (Piauí)

Sul (Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

A. Fernandes, s/n, CEN (CEN00007769), Ceará

L. Coradin, 1552, CEN (CEN00005803), Maranhão

B.M.T. Walter, 1150, CEN (CEN00016973), Goiás

Axonopus comans (Trin. ex Döll) Kuhlmann.

Tem como sinônimo

heterotípico *Axonopus camargoanus* G.A. Black

DESCRIÇÃO

Caulis: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** convoluta(s)/filiforme(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/glabra(s)/ciliada(s). **Flor:** inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s) horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** glabra(s)/com tricoma(s) esparso(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mítica(s)**; **espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus comans é uma espécie morfologicamente próxima à *A. uninodis*, da qual se distingue por características das lâminas (filiformes e laxas em *A. comans* vs. lineares em *A. uninodis*) e das espiguetas (glabras a esparsamente pubescente entre as nervuras vs. híspidas na base e nas margens).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado

Tipos de Vegetação

Campo de Altitude, Campo Limpo, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Pará)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)

Sul (Paraná)

Possíveis ocorrências

Norte (Tocantins)

MATERIAL TESTEMUNHO

G. Pereira-Silva, 1857, CEN (CEN00026099), Distrito Federal

H.S. Irwin, 9817, K,  (K001078944), Goiás

Axonopus comatus (Mez) Swallen

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/linear(es)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 10 ou mais; **raque** plana(s)/ não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) esparso(s)/ com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/oval(ais); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pilosa(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus comatus é uma espécie morfológicamente afim de *A. laxiflorus*, da qual se distingue pelo porte mais robusto, pelas espiguetas ovais (vs. porte delgado e espiguetas elípticas a lanceoladas em *A. laxiflorus*).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Campo Limpo, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Possíveis ocorrências

Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.F.M. Glaziou, 15700, P (P00753098), K,  (K000643243), **Typus**

Axonopus complanatus (Nees) Dedecca

DESCRIÇÃO

Caulo: nó(s) geniculada(s) presente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécíolo** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** glabra(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) esparso(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/oval(ais); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** glabra(s)/com tricoma(s) esparso(s)/pilosa(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** castanho claro castanho castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s).

COMENTÁRIO

Axonopus complanatus é morfologicamente próxima de *A. capillaris* e *A. oiapocensis*, principalmente no que se refere ao porte delicado. Da primeira, *A. complanatus* diferencia-se por apresentar espiguetas maiores (1,6-2 mm compr. vs. 0,8-1,4 mm compr. em *A. capillaris*) e antécio superior castanho (vs. estramíneo). De *A. oiapocensis* se diferencia pelo número e disposição dos racemos no eixo das inflorescências (2-9 racemos semi digitados em *A. complanatus* vs. 2 racemos conjugados em *A. oiapocensis*), pelo número de nervuras da gluma superior (2-4-nervadas vs. 5-7-nervadas) e por características do lema superior (glabro vs. com alguns tricomas diminutos no ápice).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Campo Limpo, Cerrado (lato sensu), Savana Amazônica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Pará, Tocantins)

Nordeste (Bahia, Ceará, Maranhão, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)

Possíveis ocorrências

Nordeste (Paraíba)

Sudeste (Rio de Janeiro)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.C. Allem, 2442, CEN (CEN00002645), Mato Grosso

J.R. Swallen, 3912, K (K001102776), Maranhão

Axonopus compressus (Sw.) P. Beauv.

Tem como sinônimo

heterotípico *Axonopus araujoi* Valls ex Longhi-Wagner

heterotípico *Axonopus jesuiticus* (A.A. Araujo) Valls

DESCRIÇÃO

Caulo: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** caulinar(es). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/lanceolada(s)/oval(ais). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/glabra(s)/pubescente(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** oval(ais); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** com tricoma(s) esparso(s)/pilosa(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s)**; **espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s)/com tricoma(s) no ápice(s).

DESCRIÇÃO ADICIONAL

COMENTÁRIO

Axonopus compressus é altamente polimórfica não só em relação à parte vegetativa, mas também quanto às estruturas reprodutivas. Essa espécie é frequentemente confundida com *A. fissifolius*, da qual se diferencia por apresentar lâminas linear-lanceoladas a lanceoladas de maior largura (0,7-2 cm), prefoliação convoluta (vs. lâminas lineares, 0,2-0,6 cm larg. e prefoliação conduplicada em *A. fissifolius*) e espiguetas maiores (1,9-3 mm vs. 1,5-1,9(-2) mm compr.).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Campo de Altitude, Campo de Várzea, Campo Limpo, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Restinga, Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Ilhas Oceânicas

Possíveis ocorrências

Abrolhos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

J.F.M. Valls, 4653, CEN (CEN00005230), Rio Grande do Sul
A.C. Allem & G. Vieira, 1671, CEN (CEN00001871), Mato Grosso
J.F.M. Valls, 14945, CEN (CEN00051223), Rio Grande do Sul
J. Santoro, s/n, CEN (CEN00025531), São Paulo

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

Figura 1: *Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv.

Axonopus conduplicatus G.A. Black

DESCRIÇÃO

Caulo: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/linear(es). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9/10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/puberulenta(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/lanceolada(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** glabra(s)/pubescente(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s)**; **espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s).

DESCRIÇÃO ADICIONAL

COMENTÁRIO

Axonopus conduplicatus é morfologicamente semelhante a *A. laxiflorus*, da qual se diferencia pelo fato desta última apresentar porte delgado, lâminas com ápices agudos, às vezes bifidos (vs. lâminas com ápices obtusos a arredondados ou assimétricos em *A. conduplicatus*), pela ráquis glabra ou menos frequente glabriúscula (vs. ráquis pubérula) e pelo antécio inferior 0,4-0,6 mm maior que o antécio superior (vs. antécio inferior subigual em tamanho ao antécio superior).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Caatinga (stricto sensu), Campo Limpo, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Alagoas, Bahia, Pernambuco, Piauí, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais)

MATERIAL TESTEMUNHO

J. Costa, PCD1822, ALCB (ALCB020698), Bahia

T.V.P. Dantas, 108, ASE (ASE0022899), Sergipe

Axonopus eminens (Nees) G.A. Black

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopecíolo** presente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/convoluta(s)/linear(es)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/glabra(s)/com tricoma(s) esparso(s)/pubescente(s)/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas forma** lanceolada(s)/oval(ais); **espiguetas indumento e superfície(s)** glabra(s)/pubescente(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas** mútica(s); **espiguetas nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus eminens é a única espécie do gênero que possui lâminas pseudopecioladas. O porte robusto, as inflorescências pluriracemosas e o antécio superior estramíneo aproximam morfologicamente essa espécie de *A. siccus*. Além de não possuir pseudopecíolo, *A. siccus* também se diferencia de *A. eminens* pela forma das espiguetas: elípticas em *A. siccus* vs. ovais a lanceoladas em *A. eminens*.

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado

Tipos de Vegetação

Campo Limpo, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Savana Amazônica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas)

Nordeste (Bahia, Maranhão, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso)

Sudeste (Minas Gerais)

MATERIAL TESTEMUNHO

E.P. Heringer, 14135, K,  (K001086096), Goiás

H.S. Irwin, 25323, NY,  (NY00861689), Goiás

Axonopus equitans Hitchc. & Chase

Tem como sinônimo

heterotípico *Axonopus oteroi* G.A. Black

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais)/flabeliforme(s). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/linear(es)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/glabrescente(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) esparso(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s) horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/oval(ais); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pubescente(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s) conspicuo(s); espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Devido ao aspecto, *A. equitans* é frequentemente confundida com *A. pubivaginatatus*, da qual se diferencia por apresentar nós hirsutos e lâminas linear-lanceoladas (vs. nós densamente pubescentes e lâminas lanceoladas em *A. pubivaginatatus*). Além disso, *A. equitans* normalmente possui inflorescências com menor número de racemos (4-7 vs. 6-20, geralmente mais que 9 racemos em *A. pubivaginatatus*) e espiguetas menores (1,9-2,7 mm vs. espiguetas com 2,2-3,2 mm compr. em *A. pubivaginatatus*).

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado

Tipos de Vegetação

Campo Limpo, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará, Roraima)

Nordeste (Maranhão, Piauí)

Centro-Oeste (Distrito Federal)

Sul (Paraná)

MATERIAL TESTEMUNHO

I.A. Rodrigues et al., 632, IAN (IAN156775), Roraima

I.A. Rodrigues et al., 809, IAN (IAN156952), Roraima

Axonopus fastigiatus (Nees ex Trin.) Kuhlmann

DESCRIÇÃO

Caulo: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/conduplicada(s)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas; **raque indumento** escabra(s)/glabra(s)/com tricoma(s) esparso(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas forma** estreitamente elíptica(s)/lanceolada(s); **espiguetas indumento e superfície(s)** glabra(s)/pilosa(s)/tricoma(s) simples/tricoma(s) papiloso(s)/hialino(s)/esbranquiçado; **espiguetas mútica(s); espiguetas nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus fastigiatus é morfologicamente afim de *A. apricus* por possuírem espiguetas estreitamente elípticas a lanceoladas, longo-ciliadas. No entanto, *A. fastigiatus* distingue-se desta última espécie por apresentar lâminas lanceoladas (vs. lâminas filiformes, ocasionalmente lineares em *A. apricus*), pelo número e disposição dos racemos no eixo das inflorescências (frequentemente 2 racemos conjugados vs. 2-5(-7) racemos semi digitados) e pela coloração do antécio superior (estramíneo a esverdeado vs. castanho).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Campo Limpo, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Palmeiral, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Pará)

Nordeste (Bahia)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul)

Possíveis ocorrências

Norte (Amazonas)

Sul (Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.B. Joly, 1649, CEN, 52456,  (CEN00052456), Minas Gerais

B.J. Dias, 38, CEN (CEN00013401), Bahia

R.C. Oliveira, 280, CEN (CEN00024776), Bahia

Axonopus fissifolius (Raddi) Kuhlman.

DESCRIÇÃO

Caulo: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais)/caulinar(es). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/conduplicada(s)/linear(es). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/ não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) esparso(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** glabra(s)/pilosa(s); **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s)/com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus fissifolius é uma espécie altamente polimórfica e frequentemente confundida com *A. compressus*. No entanto, *A. fissifolius* pode ser diferenciada da última espécie por características das folhas (forma, largura e prefoliação) e pelo tamanho das espiguetas, conforme discutido em *A. compressus*.

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campinarana, Campo de Altitude, Campo de Várzea, Campo Limpo, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Restinga, Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.C. Allem, 1845, CEN (CEN00002045), Rio Grande do Sul

J.F.M. Valls, 3054, CEN (CEN00003982), Rio Grande do Sul

G.J. Shepherd, 478, CEN (CEN00005448), Minas Gerais

W.D. Clayton, 4088, K,  (K001078968), São Paulo

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Axonopus fissifolius* (Raddi) Kuhl.



Figura 2: *Axonopus fissifolius* (Raddi) Kuhl.

Axonopus flabelliformis Swallen

Tem como sinônimo

heterotípico *Axonopus attenuatus* (C. Presl) Hitchc.

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais)/caulinar(es)/flabeliforme(s). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/linear(es). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9/10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/hispídula(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** glabra(s)/com tricoma(s) esparso(s)/pubescente(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s)** conspicuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** castanho claro castanho castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s)/com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus flabelliformis é morfologicamente afim de *A. polydactylus*, da qual difere pelo aspecto flabeliforme das bainhas e pela gluma superior ligeiramente maior que o antécio superior (vs. bainhas não flabeliformes e gluma superior ligeiramente menor que o antécio superior em *A. polydactylus*).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado

Tipos de Vegetação

Campo de Várzea, Campo Limpo, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima)

Possíveis ocorrências

Norte (Acre)

MATERIAL TESTEMUNHO

B. Maguire, 32547, K (K000643225), **Typus**

G.T. Prance, 4744, K (K001102780), Amazonas

BIBLIOGRAFIA

Bull. Torr. Bot. Cl. 75: 82 (1948). 75. 82 (1948).

Axonopus fusiformis Valls & A.D. Silveira

DESCRIÇÃO

Caulé: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/linear(es). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** glabra(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s) horizontal; **espiguetas(s) forma** fusiforme(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pubescente(s)/hispida(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s) conspicuo(s); espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus fusiformis é morfologicamente afim de *A. purpusii* e *A. fissifolius*, principalmente no que se refere ao aspecto geral e indumento das espiguetas. No entanto, *A. fusiformis* diferencia-se desses táxons principalmente por apresentar espiguetas fusiformes (vs. espiguetas lanceoladas em *A. purpusii* e elípticas em *A. fissifolius*).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Cerrado (lato sensu)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Centro-Oeste (Mato Grosso)

MATERIAL TESTEMUNHO

J.F.M. Valls, 10484, ESA, Mato Grosso, **Typus**

J.F.M. Valls, 9415, CEN (CEN00070412), CGMS (CGMS001033), Mato Grosso, **Typus**

Axonopus grandifolius Renvoize

DESCRIÇÃO

Caulo: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** caulinar(es). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécíolo** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/linear(es)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** glabra(s)/ciliada(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** glabra(s); **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus grandifolius é morfológicamente próxima e frequentemente confundida com *A. polydactylus*, da qual se diferencia principalmente pela maior largura das lâminas (0,7-1,5 cm vs. 0,2-0,5 cm larg. em *A. polydactylus*) e pela coloração estramínea do antécio superior (vs. antécio superior castanho).

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Caatinga, Cerrado

Tipos de Vegetação

Campo Limpo, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Bahia)

Sudeste (Minas Gerais)

MATERIAL TESTEMUNHO

R.M. Harley, 16012, CEPEC,  (CEPEC00034961), K,  (K000004312), Bahia, **Typus**

Axonopus graniticola P.L. Viana

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** caulinar(es). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécíolo** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/linear(es)/oblonga(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) simples/com tricoma(s) longo(s) próximo(s) às inserção(ões) dos pedicelo(s)/hialino(s). **Flor:** **inserção(ões) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** com tricoma(s) esparso(s); **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ões) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ões) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** castanho claro castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus graniticola apresenta afinidades morfológicas com *A. flabelliformis*, da qual se distingue por possuir bainhas não flabeliforme (vs. bainhas de aspecto flabeliforme em *A. flabelliformis*) e pelas inflorescências com um maior número de racemos (26-75 vs. inflorescências com 6-25(-30) racemos em *A. flabelliformis*). Além disso, em *A. graniticola* verifica-se uma área constricta entre as bainhas e as lâminas, e número de nervuras diferente entre gluma superior (4(-5)-nervada) e lema inferior (2(-3)-nervada), características ausentes em *A. flabelliformis* (gluma superior e lema inferior 2-3-nervados).

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Campo de Altitude, Cerrado (lato sensu), Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais)

MATERIAL TESTEMUNHO

L.F.A. de Paula et al., 145, RB,  (RB00941420), Minas Gerais, **Typus**

L.F.A. de Paula, 237, RB,  (RB00941438), RB,  (RB00941433), Minas Gerais, **Typus**

R.F. Monteiro, 304, CEN (CEN00069205), Espírito Santo

Axonopus herzogii (Hack.) Hitchc.

DESCRIÇÃO

Caulo: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/torcida(s)/arqueada(s)/linear(es). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/ não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) papiloso(s)/com tricoma(s) longo(s) próximo(s) às inserção(ões) dos pedicelo(s)/dourado. **Flor:** inserção(ões) das espiguetas(s) no pedicelo(s) horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/lanceolada(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pilosa(s)/hirsuta(s)/tricoma(s) simples/tricoma(s) papiloso(s)/hialino(s); **espiguetas(s) mítica(s); espiguetas(s) nervura(s) conspícuo(s); espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ões) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ões) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** castanho claro castanho castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus herzogii agrupa indivíduos com lâminas lineares, arqueadas ou torcidas e indumento dourado na ráquis. Essa espécie é morfológicamente afim de *A. brasiliensis* e *A. chaseae*, diferenciando-se da primeira pelas bainhas equitantes (vs. bainhas basais não equitantes em *A. brasiliensis*), pelas lâminas com ápice obtuso a arredondado (vs. lâminas com ápice agudo em *A. brasiliensis*), pela coloração dourada dos tricomas da ráquis (vs. ráquis com tricomas esbranquiçados) e pela gluma superior e lema inferior elíptico-lanceolados (vs. gluma superior e lema inferior elípticos a ovais). De *A. chaseae* diferencia-se principalmente pelo fato desta última apresentar lâminas lanceoladas com ápice agudo a acuminado e tricomas papilosos esbranquiçados distribuídos somente na ráquis.

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado

Tipos de Vegetação

Campinarana, Cerrado (lato sensu), Savana Amazônica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Rondônia, Roraima)

Centro-Oeste (Mato Grosso)

MATERIAL TESTEMUNHO

M.R. Cordeiro, 905, IAN (IAN152444), Rondônia

M. Kuhlmann, 1722, IAN (IAN062455), Rondônia

A. Janssen, 455, SP, 183064, Amazonas

BIBLIOGRAFIA

Contrib. U. S. Nat. Herb. 24: 431 (1927)xxiv. 431 (1927)

Axonopus hirsutus G.A. Black

DESCRIÇÃO

Caulo: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais)/caulinar(es)/flabeliforme(s). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/linear(es)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/hialino(s)/esbranquiçado. **Flor:** inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s) horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/oblonga(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** com tricoma(s) esparso(s); **espiguetas(s) mútica(s)**; **espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** abaixo da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s)/com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus hirsutus é uma espécie morfológicamente afim de *A. fissifolius*. No entanto, *A. hirsutus* difere de *A. fissifolius* principalmente pelas suas típicas bainhas fortemente comprimidas (às vezes de aspecto flabeliforme) e pelas lâminas densamente papiloso-pilosas (vs. bainhas não fortemente comprimidas e lâminas glabras a pubescentes em *A. fissifolius*).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado

Tipos de Vegetação

Campo Limpo, Cerrado (lato sensu)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Centro-Oeste (Mato Grosso)

MATERIAL TESTEMUNHO

J.G. Kuhlmann, 1712, RB,  (RB00613062), Mato Grosso

Axonopus hydrolithicus (Filg. et al.) Alicia López & Morrone

Tem como sinônimo

homotípico *Ophiochloa hydrolithica* Filg. et al.

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais)/caulinar(es). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/linear(es)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/estreitamente alada(s)/com projeção apical(ais) estéril(eis); **raque indumento** glabra(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/lanceolada(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** com tricoma(s) esparso(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) aristada(s); espiguetas(s) nervura(s) nervura(s) ausente(s)/conspícuo(s); espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** hialino(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** castanho claro castanho castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s).

COMENTÁRIO

Axonopus hydrolithicus e *A. bryoides* são as únicas espécies no gênero que possuem aristas. No entanto, essas espécies são distintas pelo número de aristas (lema inferior 2-aristado em *A. hydrolithicus* vs lema inferior 1-aristado em *A. bryoides*) e por características do porte, dos nós e espiguetas (plantas mais robustas (30-80 cm alt.), nós não geniculados e espiguetas 2,1-3,1 mm compr., 2-nervadas vs. plantas delicadas (4-25 cm alt.), nós geniculados e espiguetas 1,3-1,8 mm compr., anervadas).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado

Tipos de Vegetação

Campo de Várzea, Cerrado (lato sensu), Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Centro-Oeste (Goiás)

MATERIAL TESTEMUNHO

T.S. Filgueiras, 2438, RB, 327500,  (RB00567484), RB, 327500,  (RB00538799), MO (MO1515099), K,  (K000643083), Goiás, **Typus**

Axonopus junciformis G.A. Black

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) presente(s); **pseudopecíolo** ausente(s); **lâmina(s)** involuta(s)/linear(es). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/glabra(s)/com tricoma(s) esparso(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/oval(ais); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pubescente(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** castanho claro castanho castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus junciformis é a única espécie do gênero que possui lígula externa. Este táxon é morfologicamente pouco variável e caracteriza-se por apresentar hábito densamente cespitoso, lâminas filiformes e involutas, inflorescências pauciracemosas (2-4 racemos) e gluma superior e lema inferior 4-nervados.

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado

Tipos de Vegetação

Cerrado (lato sensu)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Tocantins)

Nordeste (Maranhão)

Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso)

MATERIAL TESTEMUNHO

A. Chase, 11868, K,  (K000643283), Goiás, **Typus**
J.F.M. Valls, 8431, CEN, 10165 (CEN00010158), Maranhão

Axonopus kuhlmannii G.A. Black

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) presente(s)/ausente(s); **bainha(s)** basal(ais)/caulinar(es). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/linear(es)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) esparso(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s) horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/oval(ais); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** longamente ciliada(s)/puberulenta(s)/tricoma(s) simples/tricoma(s) papiloso(s)/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s)** inconspícua(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** castanho claro castanho castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus kuhlmannii é morfologicamente afim de *A. fastigiatus* por compartilharem o porte delgado e o antécio inferior longociliado. No entanto, *A. kuhlmannii* distingue-se desta última espécie pelas lâminas linear-lanceoladas (vs. lâminas lanceoladas em *A. fastigiatus*), pela gluma superior e lema inferior ovais (vs. gluma superior e lema inferior elípticos a lanceolados) e pelo número e disposição dos racemos no eixo das inflorescências (3-10 racemos semi digitados vs. (1-2) racemos conjugados).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado

Tipos de Vegetação

Campo de Várzea, Cerrado (lato sensu)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Rondônia)

Centro-Oeste (Mato Grosso)

MATERIAL TESTEMUNHO

G.A. Black & Cordeiro, 52-14950, IAN, Rondônia, **Typus**

J.G. Kuhlmann, 1730, US, IAN, RB, Mato Grosso, **Typus**

G.A. Black & Cordeiro, 52-14998, IAN, Rondônia, **Typus**

BIBLIOGRAFIA

G.A. Black. 1963. Grasses of the genus *Axonopus* (a taxonomic treatment). New Delhi. *Advancing Frontiers Pl. Sci.* 5:1-186.

Giraldo-Cañas, D. 2010. Novidades taxonômicas em *Axonopus* (Poaceae, Panicoideae, Paniceae) para Brasil. *Rodriguésia* 61(1):137-142.

Axonopus laxiflorus (Trin.) Chase

Tem como sinônimo

heterotípico *Axonopus schultesii* G.A. Black

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopecíolo** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/linear(es)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9/10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) esparso(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s) horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/lanceolada(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** com tricoma(s) esparso(s)/pubescente(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s) conspicuo(s); espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus laxiflorus é morfologicamente semelhante à *A. conduplicatus*, da qual se diferencia por características do porte, ápice das lâminas e indumento da ráquis e do antécio superior, conforme discutido em *A. conduplicatus*.

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais)

Possíveis ocorrências

Nordeste (Bahia)

MATERIAL TESTEMUNHO

R.M. Harley, s.n., K (K001102695), Minas Gerais

Axonopus leptostachyus (Flüggé) Hitchc.

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/conduplicada(s)/linear(es). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9/10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/glabra(s)/com tricoma(s) esparso(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** glabra(s)/pubescente(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s)**; **espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado/castanho claro castanho castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s).

COMENTÁRIO

Axonopus leptostachyus é morfologicamente afim de *A. longispicus*, da qual se diferencia por apresentar lâminas lineares (vs. lâminas lanceoladas em *A. longispicus*), pelas inflorescências mais robustas (5-20 racemos vs. inflorescências com 2-6 racemos em *A. longispicus*) e pela coloração castanha do antécio superior na maturidade (vs. antécio superior estramíneo em *A. longispicus*).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Campo de Altitude, Campo de Várzea, Campo Limpo, Cerrado (lato sensu), Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Roraima)

Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)

Sul (Paraná)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.C. Allem & G. Vieira, 1046, CEN (CEN00001236), Mato Grosso

J.R. Swallen, 5085, K,  (K001079000), Pará

W.D. Clayton, 4303, NY,  (NY00629898), Paraná

BIBLIOGRAFIA

Contrib. U. S. Nat. Herb. 22: 471 (1922)xxii. 471 (1922)

Axonopus longispicus (Döll) Kuhlmann.

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/conduplicada(s)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/glabra(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) esparso(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pubescente(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus longispicus possui afinidades morfológicas com *A. leptostachyus*, da qual se diferencia pela forma das lâminas, número de racemos das inflorescências e pela coloração do antécio superior, conforme discutido em *A. leptostachyus*.

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campo de Várzea, Floresta Ciliar ou Galeria

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará)

Nordeste (Maranhão)

Centro-Oeste (Mato Grosso)

MATERIAL TESTEMUNHO

G.E. Schatz et al., 843, NY,  (NY00861795), Maranhão

Axonopus marginatus (Trin.) Chase

Tem como sinônimo

heterotípico *Axonopus longecilius* (Hack.) Parodi

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/conduplicada(s)/linear(es)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9/10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/glabra(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas forma** elíptica(s)/oval(ais)/oblonga(s); **espiguetas indumento e superfície(s)** hirsuta(s)/tricoma(s) simples/esbranquiçado/castanho/purpúreo; **espiguetas mítica(s)**; **espiguetas nervura(s)** conspicuo(s); **espiguetas nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus marginatus caracteriza-se por apresentar hábito cespitoso, frequentemente estolonífero e pelas espiguetas elípticas a ovais, hirsutas entre as nervuras. O indumento purpúreo das estruturas reprodutivas varia sua coloração nas inflorescências mais velhas, observando-se tricomas castanhos, amarelados, prateados e ocasionalmente esbranquiçados. Outra particularidade desta espécie está na base dos colmos, as quais são revestidas por folhas secas formando uma capa protetora, auxiliando na perpetuação dessa espécie em condições ambientais adversas. *Axonopus marginatus* é morfologicamente afim e frequentemente confundida com *A. apricus*, da qual se diferencia por características do porte, pela distribuição e coloração dos tricomas das espiguetas e pela coloração do antécio superior, conforme discutido em *A. apricus*.

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Campo de Altitude, Campo de Várzea, Campo Limpo, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Ilhas Oceânicas

Possíveis ocorrências

Trindade

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

R.C. Oliveira, 360, CEN (CEN00024852), Bahia
W.H. Stubblebine, 550, CEN (CEN00034846), Minas Gerais
Gabriel Hugo Rua, 754, CEN (CEN00064360), Paraná

Axonopus monticola G.A. Black

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais)/caulinar(es). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécíolo** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/lanceolada(s)/oblonga(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/glabra(s)/ciliada(s)/pubescente(s)/ com tricoma(s) longo(s) próximo(s) às inserção(ões) dos pedicelo(s)/hialino(s). **Flor:** inserção(ões) das espiguetas(s) no pedicelo(s) horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/oval(ais); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pubescente(s)/ tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mítica(s)**; **espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ões) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ões) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s).

COMENTÁRIO

Axonopus monticola é morfologicamente próxima de *A. siccus*, da qual se diferencia por apresentar lâminas mais largas (2-4 cm) e lanceoladas, às vezes oblongas (vs. lâminas filiformes a lineares, 0,1-1,5 mm larg. em *A. siccus*), prefoliação conduplicada (vs. prefoliação convoluta), lígula ciliada (vs. lígula truncado-ciliada) e pelo número de nervuras da gluma superior e lema inferior (4-5-nervados vs. 5-7-nervados).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Campo de Altitude, Campo Rupestre, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

MATERIAL TESTEMUNHO

A. Chase, 10381, RB, 127151,  (RB00613473), Minas Gerais

Axonopus obtusifolius (Raddi) Chase

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/lanceolada(s)/oblonga(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** glabra(s)/ciliada(s)/pubescente(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/oval(ais); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pilosa(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s)**; **espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus obtusifolius é morfologicamente semelhante e frequentemente confundida com *A. furcatus* (Flüggé) Hitchc., principalmente no que se refere ao aspecto geral e número de racemos. Giraldo-Cañas (2012) tratou *A. obtusifolius* na sinonímia de *A. furcatus*, no entanto, essas espécies são separadas por características das inflorescências (racemos distanciados entre si em *A. obtusifolius* vs. racemos conjugados em *A. furcatus*), do indumento das espiguetas (pilosas na base e entre as nervuras vs. glabras) e pela ornamentação do ápice do lema superior (hirsuto vs. glabro). Além disso, *A. furcatus* possui distribuição restrita aos Estados Unidos (de Virginia a Flórida e oeste do Texas) e a Cuba (Black, 1963).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Bahia)

Centro-Oeste (Distrito Federal)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

Raddi, s.n., K,  (K000643273), Rio de Janeiro, **Typus**
G.C.P. Pinto, 00636, ALCB (ALCB020704), Bahia
J.F.M. Valls, 206, CEN (CEN00003483), Santa Catarina

Axonopus oiapocensis G.A. Black

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/linear(es). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/glabra(s)/ciliada(s). **Flor:** inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s) horizontal; **espiguetas(s)** forma elíptica(s)/lanceolada(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pubescente(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mítica(s)**; **espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s).

COMENTÁRIO

Axonopus oiapocensis é morfologicamente afim de *A. capillaris*, da qual se diferencia pela forma das lâminas, número e disposição dos racemos no eixo das inflorescências, número de nervuras da gluma superior e lema inferior e por características do antécio superior, conforme discutido em *A. capillaris*.

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Campo Limpo, Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amapá)

MATERIAL TESTEMUNHO

P. von Luetzelberg, 20330, IAN (IAN065983), Amapá, **Typus**

BIBLIOGRAFIA

Advanc. Front. Pl. Sci. 5: (Grasses Gen. Axon.) 154 (196

Axonopus pellitus (Nees ex Trin.) Hitchc. & Chase

Tem como sinônimo

heterotípico *Axonopus swallenii* G.A. Black

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais)/caulinar(es). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécíolo** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/convoluta(s)/linear(es)/filiforme(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/com tricoma(s) esparso(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** glabra(s)/com tricoma(s) esparso(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus pellitus é morfologicamente afim e frequentemente confundida com *A. siccus*, da qual difere pelo fato desta última possuir rizomas curtos e porte frequentemente delgado (vs. rizomas ausentes e porte robusto em *A. pellitus*), lâminas glabras a esparsamente pilosas (vs. lâminas vilosas a densamente vilosas) e pelo número de nervuras da gluma superior e do lema inferior (5-7-nervados em *A. siccus* vs. 5-nervados em *A. pellitus*).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campo Limpo, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ombrófila Mista, Restinga, Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Pará, Tocantins)

Nordeste (Bahia, Maranhão, Piauí)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Santa Catarina)

Possíveis ocorrências

Sul (Rio Grande do Sul)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.C. Allem & G. Vieira, 1564, CEN (CEN00001764), Distrito Federal

T.A.B. Dias et al., 54, CEN (CEN00022026), Distrito Federal

F. Sellow, s.n., K,  (K000004350), **Typus**

Axonopus pennellii G.A. Black

Tem como sinônimo

heterotípico *Axonopus hoehnei* G.A. Black

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais)/flabeliforme(s). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/conduplicada(s)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/glabra(s)/com tricoma(s) esparso(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas** forma elíptica(s)/oval(ais); **espiguetas** indumento e superfície(s) com tricoma(s) esparso(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas** mútica(s); **espiguetas** nervura(s) conspicuo(s); **espiguetas** nervura-central presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** castanho claro castanho castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s).

COMENTÁRIO

Axonopus pennellii compartilha similaridades morfológicas com *A. hoehnei* e *A. polydactylus*, principalmente no que se refere ao porte robusto e às bainhas equitantes. Da primeira, *A. pennellii* se diferencia pela forma das lâminas (lanceoladas em *A. pennellii* vs. lineares em *A. hoehnei*) e das espiguetas (elípticas a ovais vs. oblongo-elípticas). De *A. polydactylus*, se distingue por características das lâminas (lanceoladas e com ápice acuminado em *A. pennellii* vs. lineares, retas e com ápice agudo em *A. polydactylus*), ráquis (glabra a glabriúscula vs. com tricomas longos próximos às inserções dos pedicelos) e espiguetas (com alguns tricomas curtos na região apical vs. glabras).

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado

Tipos de Vegetação

Campo Limpo, Cerrado (lato sensu), Savana Amazônica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Pará)

Nordeste (Maranhão)

MATERIAL TESTEMUNHO

J.M. Pires et al., 6460, NY,  (NY01099933), Pará

J.M. Pires et al., 6156, NY,  (NY01099932), Pará

Axonopus polydactylus (Steud.) Dedecca

Tem como sinônimo

basiônimo *Paspalum polydactylum* Steud.

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais)/flabeliforme(s). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/linear(es). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9/10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/pubescente(s)/com tricoma(s) simples/com tricoma(s) longo(s) próximo(s) às inserção(ões) dos pedicelo(s)/hialino(s). **Flor:** inserção(ões) das espiguetas(s) no pedicelo(s) horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** glabra(s); **espiguetas(s) mítica(s); espiguetas(s) nervura(s)** conspicuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ões) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ões) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** castanho claro castanho castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus polydactylus apresenta similaridades morfológicas com *A. arcuatus*, *A. grandifolius*, *A. flabelliformis* e *A. pennellii* e as particularidades de cada espécie foram discutidas nas respectivas descrições livres. Essa espécie também é morfológicamente afim de *A. suffultus*, da qual se distingue pelo fato desta última possuir bainhas esverdeadas, densamente fasciculadas, perfilhos de aspecto flabeliforme e lâminas geralmente mais largas (0,35-1,35 mm vs. 0,2-0,5 mm larg. em *A. polydactylus*).

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Caatinga (stricto sensu), Campinarana, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Restinga, Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso)

Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)

Sul (Paraná)

Possíveis ocorrências

Centro-Oeste (Distrito Federal)

Sul (Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

M.F. Simon et al., 2219, CEN (CEN00087231), Mato Grosso

P. Salzmann, s.n., K,  (K000643227), K,  (K000004322), Bahia, **Typus**

J.R. Swallen, 4028, K,  (K001086333), Maranhão

Axonopus polystachyus G.A. Black

DESCRIÇÃO

Caulo: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/linear(es)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9/10 ou mais; **raque** plana(s)/ não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/glabra(s)/ciliada(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas forma** elíptica(s)/oval(ais); **espiguetas indumento e superfície(s)** pubescente(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas mítica(s)**; **espiguetas nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s).

COMENTÁRIO

Axonopus polystachyus é morfologicamente afim de *A. compressus* no que se refere à forma das lâminas, tamanho das espiguetas e coloração do antécio superior. No entanto, essas espécies são distintas pelo fato de *A. polystachyus* possuir porte mais robusto e estolões ausentes, prefoliação conduplicada, lâminas ascendentes e espiguetas mais largas com 0,5-0,8 mm (vs. plantas frequentemente estoloníferas, prefoliação convoluta, lâminas laxas e espiguetas 0,8-1,2 mm larg.).

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Campo de Altitude, Campo de Várzea, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Restinga, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Bahia)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.F.M. Glaziou, 17355, K (K001102722), Rio de Janeiro

W.D. Clayton, 303, K (K001102741), Paraná

R. Kummrow, 337, K (K001102751), Paraná

P.L. Viana, 3633, MBML, 38935, RB, 485052 (00569535), Espírito Santo

Axonopus pressus (Nees ex Steud.) Parodi

Tem como sinônimo

homotípico *Axonopus derbyanus* G.A. Black

DESCRIÇÃO

Caulo: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/linear(es). **Inflorescência:** número de racemo(s) 10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/com tricoma(s) simples/com tricoma(s) longo(s) próximo(s) à inserção(ões) dos pedicelo(s)/hialino(s). **Flor:** inserção(ões) das espiguetas(s) no pedicelo(s) horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/oval(ais); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** glabra(s)/pilosa(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mítica(s); espiguetas(s) nervura(s) conspicuo(s); espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ões) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ões) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** castanho claro castanho castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

O porte robusto, folhas longilíneas ásperas e os rizomas falciformes imbricados e rígidos na base dos colmos são características muito úteis para o reconhecimento de *A. pressus*. Essa espécie apresenta afinidades morfológicas com *A. suffultus*, da qual se diferencia principalmente pelo fato desta última espécie possuir bainhas esverdeadas com colo indistinto, lâminas lanceoladas, perfilhos com aspecto flabeliforme e pelo antécio superior glabro (vs. lâminas lineares e lema superior com alguns tricomas diminutos e hialinos no ápice).

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Campo de Altitude, Campo Limpo, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Pará, Tocantins)

Nordeste (Bahia, Maranhão, Rio Grande do Norte)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul)

Possíveis ocorrências

Sul (Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

M. Kuhlmann, s/n, CEN (CEN00007714), São Paulo

T.B. Cavalcanti, 160, CEN (CEN00013006), Minas Gerais

J.B.A. Bringel Jr., 351, CEN (CEN00089131), Pará

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Axonopus pressus* (Nees ex Steud.) Parodi



Figura 2: *Axonopus pressus* (Nees ex Steud.) Parodi

Axonopus pubivaginatus Henrard

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Axonopus pubivaginatus*, .

Tem como sinônimo

heterotípico *Axonopus maguirei* G.A. Black
 heterotípico *Axonopus pubivaginatus* var. *limae* G.A. Black
 heterotípico *Axonopus pubivaginatus* Henrard var. *pubivaginatus*
 heterotípico *Axonopus pubivaginatus* var. *tomentosus* G.A. Black
 heterotípico *Axonopus sulcatus* G.A. Black

DESCRIÇÃO

Caulé: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais)/caulinar(es). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9/10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/puberulenta(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s) horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/oval(ais); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pubescente(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mítica(s); espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus pubivaginatus é frequentemente confundida com *A. equitans*, principalmente no que se refere ao aspecto geral. No entanto, essas espécies são diferenciadas com base na forma das lâminas, indumento dos nós dos colmos, número de racemos e tamanho das espiguetas, conforme discutido em *A. equitans*.

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campinarana, Campo de Várzea, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Restinga, Savana Amazônica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Roraima)

Nordeste (Maranhão, Pernambuco)

Sudeste (Minas Gerais)

Possíveis ocorrências

Centro-Oeste (Mato Grosso)

MATERIAL TESTEMUNHO

G. Davidse, 18001, NY,   (NY01099951), Pará

J.F.M. Valls, 11676, CEN (CEN00012038), Amapá

L. Coradín, 629, CEN (CEN00003002), Roraima

BIBLIOGRAFIA

Blumea 5: 276 (1942). 5: 276 (1942).

Axonopus purpusii (Mez) Chase

Tem como sinônimo

heterotípico *Paspalum flexile* Mez

DESCRIÇÃO

Caulo: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/arqueada(s)/linear(es)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) esparso(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s) oblíqua(s); **espiguetas(s) forma** elíptica(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** hispida(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s)**; **espiguetas(s) nervura(s)** conspicuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s)/com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

A inserção oblíqua das espiguetas nos pedicelos é um caráter muito útil no reconhecimento dessa espécie. Essa característica somada às bainhas basais fasciculadas e às espiguetas hispidas entre as nervuras distinguem *A. purpusii* das demais espécies do gênero *Axonopus*.

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Campinarana, Campo de Altitude, Campo de Várzea, Campo Limpo, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Palmeiral, Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Bahia, Ceará, Maranhão, Pernambuco, Piauí, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

R.C. Oliveira, 310, CEN (CEN00024805), Goiás

A.C. Allem, 1188, CEN (CEN00001388), Mato Grosso do Sul

A.C. Allem, 2262, CEN (CEN00002466), Mato Grosso do Sul

Axonopus rupestris Davidse

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopecíolo** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** glabra(s)/ciliada(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pubescente(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s)**; **espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s).

COMENTÁRIO

Axonopus rupestris possui semelhanças morfológicas com *A. triglochinoxoides* por compartilharem o aspecto delicado e as inflorescências pauciracemosas. No entanto, *A. rupestris* possui bainhas foliares aladas próximas às junções com as lâminas (vs. bainhas foliares não aladas em *A. triglochinoxoides*), espiguetas menores (2,5-3,5 mm compr. vs. 3,6-4,3 mm compr.) e antécio superior glabro (vs. antécio superior com tricomas no ápice). Além disso, as espiguetas de *A. triglochinoxoides* são pubescentes na base e no ápice, ao passo que em *A. rupestris* o indumento dessas estruturas também está presente entre as nervuras.

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado

Tipos de Vegetação

Campo de Várzea, Campo Limpo, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Pará, Tocantins)

Centro-Oeste (Goiás)

MATERIAL TESTEMUNHO

T.C. Plowman, 8216, MO (MO016829), NY,  (NY00233100), NY,  (NY00346109), Tocantins, **Typus**

Axonopus scoparius (Flüggé) Kuhlmann.

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** plana(s)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/glabrescente(s)/glabra(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pilosa(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s) conspicuo(s); espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s)/com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus scoparius possui uma grande plasticidade morfológica tanto no hábito quanto na coloração e número de racemos das inflorescências. Para esta espécie Black (1963) reconheceu duas formas: uma menor conhecida popularmente como “pasto micay” e outra robusta denominada “pasto imperial” ou “capim-imperial”. De acordo com Black (1963), os espécimes de *A. scoparius* disponíveis nos herbários são oriundos de indivíduos ruderais ou cultivados e não de seu centro natural de origem (Andes). Esse táxon é facilmente identificado pelo porte robusto, lâminas lanceoladas laxas, inflorescências pluriracemosas (geralmente purpúreas) e espiguetas com nervuras conspicuas e nervura central presente.

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campo de Altitude, Campo Limpo, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Pará, Tocantins)

Nordeste (Paraíba, Pernambuco)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

L.A. Funez, 1794, FURB (FURB38785), Santa Catarina

D.M. Dedecca, 267, CEN (CEN00025537), São Paulo

s.c., 7387, K (K001102702), Rio de Janeiro

Axonopus senescens (Döll) Henrard

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/pubescente(s)/com tricoma(s) simples/com tricoma(s) papiloso(s)/hialino(s)/esbranquiçado/dourado. **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/oval(ais); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** hirsuta(s)/tricoma(s) simples/hialino(s)/dourado; **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s) conspicuo(s); espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus senescens possui o antécio superior estramíneo e os tricomas papilosos esbranquiçados a hialino-dourados nas estruturas reprodutivas como características marcantes. Essa espécie apresenta afinidades morfológicas com *A. aureus*, *A. brasiliensis*, *A. chaseae*, *A. chrysolepharis* e *A. herzogii*, sendo prontamente distinta pelo antécio superior castanho nessas cinco espécies.

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Savana Amazônica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amapá)

Possíveis ocorrências

Norte (Pará, Rondônia)

MATERIAL TESTEMUNHO

E. Leprieur, 264, K (K000643287), **Typus**

E. Leprieur, s.n., K (K000643286)

G.A. Black & C. d'Aage, 18165, IAN (IAN118202)

BIBLIOGRAFIA

Blumea 5: 529 (1945) 5: 529 (1945)

Axonopus siccus (Nees) Kuhlmann.

Tem como sinônimo

heterotípico *Axonopus barbiger* (Kunth) Hitchc. var. *barbiger*

heterotípico *Axonopus barbiger* (Kunth) Hitchc.

heterotípico *Axonopus barbigerus* (Kunth) Hitchc.

heterotípico *Axonopus malmei* G.A. Black

heterotípico *Axonopus ulei* (Hack.) Dedecca

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/convoluta(s)/involuta(s)/linear(es)/filiforme(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9/10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/glabra(s)/ciliada(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** glabra(s)/pubescente(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s)**; **espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s)/com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus siccus é uma espécie altamente plástica, não só em relação à parte vegetativa, mas também quanto às estruturas reprodutivas. Essa espécie possui similaridades morfológicas com *A. eminens*, *A. longispicus*, *A. monticola* e *A. pellitus* e as particularidades de cada uma foram discutidas nos respectivos comentários.

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campo de Altitude, Campo de Várzea, Campo Limpo, Campo Rupestre, Floresta Ciliar ou Galeria, Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Pará, Rondônia, Tocantins)

Nordeste (Bahia, Maranhão, Pernambuco, Piauí, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

G. Hatschbach, 30493, ALCB (ALCB020710), Mato Grosso do Sul

S.C. Pereira, 879, CEN (CEN00005398), Minas Gerais

R. Scabbia, 9425, CEN (CEN00056720), Paraná

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Axonopus siccus* (Nees) Kuhlmann.



Figura 2: *Axonopus siccus* (Nees) Kuhlmann.



Figura 3: *Axonopus siccus* (Nees) Kuhlmann.



Figura 4: *Axonopus siccus* (Nees) Kuhlmann.

Axonopus singularis (Swallen) Alicia López & Morrone

Tem como sinônimo

basiônimo *Centrochloa singularis* Swallen

DESCRIÇÃO

Caulo: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/arqueada(s)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/estritamente alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) esparso(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** obcônica(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** hirsuta(s)/tricoma(s) simples/dourado/castanho/purpúreo; **espiguetas(s) mítica(s); espiguetas(s) nervura(s)** conspicuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** abaixo da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s)/com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus singularis é a única espécie no gênero que possui espiguetas obcônicas e gluma superior inserida abaixo das articulações dos pedicelos. O ciclo de vida anual e a ráquis estreitamente alada também são características marcantes dessa espécie e pouco frequente no gênero. *Axonopus singularis* possui similaridades morfológicas com *A. marginatus*, principalmente no que se refere ao indumento hirsuto das espiguetas. No entanto, essas espécies são diferenciadas por *A. marginatus* possuir ciclo de vida perene, espiguetas elípticas a ovais e gluma superior com nervura central suprimida (vs. gluma superior com nervura central presente em *A. singularis*).

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campo Limpo, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Tocantins)

Nordeste (Maranhão)

Centro-Oeste (Goiás)

MATERIAL TESTEMUNHO

J.F.M. Valls, 8362, CEN (CEN00010122), Maranhão

G.H. Rua, 781, CEN (CEN00064383), Tocantins

J.F.M. Valls, 8409, CEN (CEN00010142), Maranhão

BIBLIOGRAFIA

López, A. & Morrone, O. 2012. Phylogenetic studies in *Axonopus* (Poaceae, Panicoideae, Paniceae) and related genera: morphology and molecular (nuclear and plastid) combined analyses. *Syst. Bot.* 37 (3): 671-676.

Axonopus suffultus (Mikan ex Trin.) Parodi

DESCRIÇÃO

Caulo: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/linear(es). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9/10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/ciliada(s)/com tricoma(s) simples/com tricoma(s) longo(s) próximo(s) às inserção(ões) dos pedicelo(s)/hialino(s). **Flor:** **inserção(ões) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** glabra(s); **espiguetas(s) mútica(s)**; **espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** ausente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ões) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ões) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** castanho claro castanho castanho escuro ou castanho com ápice(s) e base esbranquiçado; **antécio(s) superior(es) indumento** completamente glabro(s).

COMENTÁRIO

Axonopus suffultus é caracterizada por apresentar porte robusto, rizomas curtos, perfilhos dísticos com aspecto flabeliforme, bainhas esverdeadas, densamente fasciculadas e colo indistinto, lâminas rígidas, inflorescências pluriracemosas e antécio superior 2-nervado. Essa espécie é morfológicamente afim de *A. argentinus* e *A. pressus*, principalmente no que se refere ao aspecto geral. Da primeira *A. suffultus* se distingue por características dos rizomas e bainhas, e de *A. pressus* principalmente por características das lâminas, conforme discutido anteriormente nos comentários das respectivas espécies.

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campo de Altitude, Campo Limpo, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Tocantins)

Nordeste (Bahia, Pernambuco)

Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

Possíveis ocorrências

Sudeste (Espírito Santo)

MATERIAL TESTEMUNHO

W. Hoehne, 11002, CEN (CEN00025509), São Paulo

W.D. Clayton, 4313, K,  (K001086123), Paraná

T.M. Pedersen, 11498, K,  (K001086127), Rio Grande do Sul

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Axonopus suffultus* (Mikan ex Trin.) Parodi



Figura 2: *Axonopus suffultus* (Mikan ex Trin.) Parodi



Figura 3: *Axonopus suffultus* (Mikan ex Trin.) Parodi



Figura 4: *Axonopus suffultus* (Mikan ex Trin.) Parodi

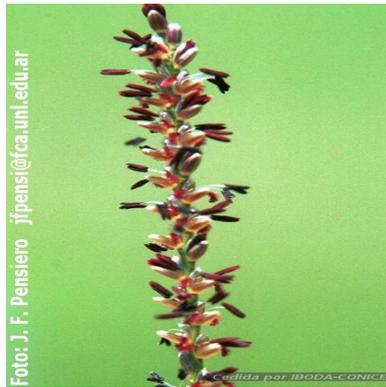


Figura 5: *Axonopus suffultus* (Mikan ex Trin.) Parodi

Axonopus surinamensis (Hochst. ex Steud.) Henrard

DESCRIÇÃO

Caule: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/lanceolada(s). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9/10 ou mais; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** escabra(s)/com tricoma(s) esparso(s)/puberulenta(s)/com tricoma(s) simples/hialino(s). **Flor:** **inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s)** horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/lanceolada(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pubescente(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Pelo aspecto geral, *A. surinamensis* poderia ser confundida com *A. leptostachyus*, da qual se diferencia por características das lâminas (lanceoladas, laxas, com ápice agudo a acuminado em *A. surinamensis* vs. lâminas lineares, rígidas e com ápice obtuso em *A. leptostachyus*), indumento do lema superior (tricomas hialinos no ápice vs. lema superior glabro) e pela coloração do antécio superior na maturidade (estramíneo a amarelado vs. antécio superior castanho).

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campo Limpo, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Savana Amazônica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Roraima)

Nordeste (Maranhão)

MATERIAL TESTEMUNHO

F.W. Hostmann & A. Kapper, 1283, K (K000643238), **Typus**

G.A. Black, 13985, IAN (IAN072204), Roraima

G.A. Black, 16821, IAN (IAN084216), Pará

BIBLIOGRAFIA

Blumea 5: 275 (1942) in obs. 5: 275 (1942) in obs.

Axonopus triglochinoxides (Mez) Dedecca

DESCRIÇÃO

Caulo: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/linear(es). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** glabra(s). **Flor:** inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s) horizontal; **espiguetas(s) forma** oval(ais); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** pubescente(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mítica(s)**; **espiguetas(s) nervura(s)** conspicuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus triglochinoxides distingue-se facilmente das demais espécies de *Axonopus* por possuir hábito cespitoso, lâminas lineares, inflorescências com 2-3 racemos, espiguetas ovais 5(-7)-nervadas, antécio superior estramíneo e lema superior com alguns tricomas hialinos no ápice. Essa espécie é morfologicamente afim de *A. rupestris*, da qual se diferencia por características das bainhas das espiguetas, conforme discutido anteriormente em *A. rupestris*.

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Campo Limpo, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Mato Grosso)

Possíveis ocorrências

Norte (Tocantins)

Centro-Oeste (Goiás)

MATERIAL TESTEMUNHO

R. Spruce, 3756, K (K000643259), **Typus**

R. Rodrigues da Silva, 619, HEPH, 18331-8, Distrito Federal

R. Rodrigues da Silva et al., 613, HEPH, 18325-3, Distrito Federal

R. Spruce, 3756, K (K000643258), **Typus**

Axonopus uninodis (Hack.) G.A. Black

Tem como sinônimo

heterotípico *Axonopus kleinii* L.B.Sm. & Wassh.

DESCRIÇÃO

Caulo: nó(s) geniculada(s) ausente(s); **bainha(s)** basal(ais). **Folha:** lígula(s) externa(s) ausente(s); **pseudopécio** ausente(s); **lâmina(s)** conduplicada(s)/involuta(s)/linear(es). **Inflorescência:** número de racemo(s) 1 a(s) 9; **raque** plana(s)/não alada(s)/completamente coberto por espiguetas(s); **raque indumento** glabra(s). **Flor:** inserção(ções) das espiguetas(s) no pedicelo(s) horizontal; **espiguetas(s) forma** elíptica(s)/estritamente elíptica(s); **espiguetas(s) indumento e superfície(s)** hispida(s)/tricoma(s) simples/hialino(s); **espiguetas(s) mútica(s); espiguetas(s) nervura(s)** conspícuo(s); **espiguetas(s) nervura-central** presente(s); **gluma(s) superior(es) e lema(s) inferior(es)** membranáceo(s); **inserção(ções) da gluma(s) superior(es)** acima da articulação(ções) dos pedicelo(s); **antécio(s) superior(es)** esbranquiçado estramíneo amarelado ou esverdeado; **antécio(s) superior(es) indumento** com tricoma(s) no ápice(s).

COMENTÁRIO

Axonopus uninodis possui as lâminas lineares rígidas, ráquis glabra, espiguetas estreitamente elípticas e lema superior com tricomas hialinos no ápice como características marcantes. Essa espécie é morfologicamente afim de *A. comans*, da qual difere por características das lâminas e das espiguetas, conforme discutido anteriormente em *A. comans*.

Forma de Vida

Erva

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Campo de Altitude, Campo Limpo, Floresta Ciliar ou Galeria

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Centro-Oeste (Distrito Federal, Mato Grosso do Sul)

Sudeste (São Paulo)

Sul (Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

M. Wacket, s.n. [1902], W,  (W19160031037), W,  (W19070012116), São Paulo, **Typus**