

# Minaria T.U.P.Konno

Tatiana Ungaretti Paleo Konno

Universidade Federal do Rio de Janeiro; tkonno@uol.com.br

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Minaria*, *Minaria acerosa*, *Minaria bifurcata*, *Minaria campanuliflora*, *Minaria cordata*, *Minaria decussata*, *Minaria diamantinensis*, *Minaria ditassoides*, *Minaria grazielae*, *Minaria harleyi*, *Minaria hemipogonoides*, *Minaria lourteigiae*, *Minaria magisteriana*, *Minaria micromeria*, *Minaria monocoronata*, *Minaria parva*, *Minaria polygaloides*, *Minaria refractifolia*, *Minaria semirii*, *Minaria volubilis*.

## COMO CITAR

Konno, T.U.P. 2020. *Minaria* in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB4714>.

## DESCRIÇÃO

**Arbustos** ou subarbustos, raramente trepadeiras; ramos eretos ou decumbentes, raramente volúveis, escabrosos ou pilosos, pubescência distribuindo-se por toda a superfície dos ramos ou em faixas uni- ou bilaterais. **Folhas** diminutas, por vezes extremamente reduzidas, lineares ou ovadas, glabras a hispido-tomentosas, pecioladas ou sésseis, obtusas, agudas ou cordadas na base, subcoriáceas a crassas, raramente membranáceas, coléteres na base adaxial da lâmina foliar inconspícuos ou ausentes. **Inflorescências** parciais cimosas, umbeliformes ou glomeruliformes, formadas por monocásios congestos do tipo bóstrix subaxilares a axilares, alternas, geralmente com pedúnculo curto a sésseis, por vezes reduzidas a uma única flor. **Flores** na maioria amarelas ou alvacentas, geralmente diminutas; cálice com sépalas ovais, oval-lanceoladas ou lanceoladas, por vezes oblongas, ciliadas ou não nas margens; corola urceolada, campanulada a rotácea, externamente glabras ou indumentadas, internamente geralmente pubérulas a barbeladas junto à fauce. **Corona** ginostegial composta, simples ou ausente; segmentos externos triangulares, ovados, oblongos ou lineares, geralmente livres entre si na base, segmentos internos, quando presentes, apendiciformes, partindo da face adaxial dos segmentos externos, raramente livres dos externos e adnatos à base do dorso das anteras. **Ginostégio** cilíndrico ou subcônico, sésil ou estipitado, clavícula com ápice capitado, mamilado, plano ou subcônico, anel vertical ou oblíquo; anteras paralelas ao ginostégio, raramente oblíquas, asas em sua grande maioria mais longas que o dorso. **Polinário** com corpúsculo geralmente oblongo, menor que as polínias, raramente maior; caudículas horizontais ou descendentes, planas ou cilíndricas, retas ou sinuosas; polínias ovóides, elipsóides, oblongas ou claviformes. **Folículos** ovóides a fusiformes, subulados ou não no ápice, pericarpo geralmente liso, glabro, escabroso ou pubescente; sementes ovadas ou oblongas, verrucosas ou muricadas, tegumento liso ou mamilado, comosas ou não.

## Forma de Vida

Arbusto, Erva, Liana/volúvel/trepadeira, Subarbusto

## Substrato

Rupícola, Terrícola

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

## Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

## Tipos de Vegetação

Campo Limpo, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Restinga

## 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, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul)

## CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Folha oblonga, oval a oval-lanceolada, margem revoluta, em geral pilosa ou tomentosa em ambas as faces; inflorescências com até 8 flores, subaxilares, umbeliformes ou glomeruliformes, raramente reduzidas a uma única flor e, neste caso brácteas florais pubescentes ..... 2
  1. Folha estreitamente lanceolada, linear, cimbiforme, margem plana, pubérulas, escabras ou glabras, se oval ou oval-lanceolada nunca revoluta na margem; inflorescências geralmente unifloras na antese, axilares ou subaxilares, com brácteas florais glabras ou pubérulas ..... 10
  2. Folha oblonga, em geral aceriforme, obtusa, aguda ou cuneada na base. .... 3
  2. Folha oval a oval-lanceolada, cordada a levemente truncada na base. .... 5
  3. Lâmina foliar recurva, hirta na nervura central da face abaxial; pecíolo hirta; corola abaxialmente glabra, adaxialmente papilosa, lobos 0,8-1,9mm compr.; segmentos externos da corona eretos, unidos na base; polinários com caudículas filiformes, articuladas ..... *Minaria micromeria*
  3. Lâmina foliar plana, pubescente a tomentosa; pecíolo tomentoso; corola abaxialmente pubescente a hirta, adaxialmente pilosa junto à fauce, lobos 1,3-2,2mm compr.; segmentos externos da corona inflexos, livres na base; polinários com caudículas subcilíndricas a cilíndricas, curvas ou sinuosas. .... 4
  4. Folhas geralmente verticiladas, raramente opostas; cimeiras 2-5(-8) flores; pedúnculo 0,5-3,0mm compr.; pedicelo 1,0-2,5mm compr.; segmentos internos da corona triangulares; ginostégio sésil; polinário com caudículas curvas ..... *Minaria acerosa*
  4. Folhas opostas, cimeiras bifloras; pedúnculo com até 0,5mm compr.; pedicelo 0,4-1,0mm compr.; segmentos internos filiformes; ginostégio estipitado; polinários com caudículas sinuosas ..... *Minaria diamantinensis*
  5. Lâmina foliar conduplicada, bulada na face adaxial, margem levemente revoluta; flores amarelas, lobo da corola com porção mediana central até a fauce glabra; corona com segmentos externos e internos estreitamente oblongos a lineares, inflexos; ápice da clavícula plano; dorso da antera semigloboso; polinários com caudículas oblíquas, articuladas ..... *Minaria decussata*
  5. Lâmina foliar plana, lisa a discretamente bulada, margem fortemente revoluta; flores creme a alvo-esverdeadas; lobos da corola indumentados na porção mediana junto à fauce; corona com segmentos externos ovais a oval-lanceolados, eretos, segmentos internos reduzidos a um apêndice; ápice da clavícula mamilado a subcônico; dorso da antera convexo a giboso; polinários com caudículas horizontais, curvas ou sinuosas, não articuladas. .... 6
  6. Lobos da corola adaxialmente densamente pilosos a barbelados da porção mediana até a base..... 7
  6. Lobos da corola adaxialmente pubescentes a glabros na porção mediana central, papilosas junto às margens. .... 8
  7. Corola campanulada, lobos eretos; polinários com caudículas sinuosas ..... *Minaria cordata*
  7. Corola urceolada, lobos patentes; polinários com caudículas retas ..... *Minaria ditassoides*
  8. Asas das anteras mais longas que o dorso; polinários com caudículas horizontais a oblíquo-ascendentes ..... *Minaria lourteigiae*
  8. Asas das anteras mais curtas ou tão longas que o dorso; polinários com caudículas sinuosas ou curvas. .... 9
  9. Plantas com até 20 cm alt.; folhas esparsamente pilosas a glabrescentes na face adaxial; pedúnculo com até 0,5mm compr.; brácteas florais 0,5-0,7mm compr., oblongas, esparsamente pilosas; sépalas com margem ciliada; ginostégio cilíndrico ..... *Minaria parva*
  9. Plantas com até 50cm alt.; folhas hirsutas na face adaxial; pedúnculo com 1,0-1,5mm compr.; brácteas florais 1,0-2,0mm compr., lineares, hirsutas; sépalas com margem lisa; ginostégio subcônico ..... *Minaria cordata*
  10. Folha estreitamente lanceolada a linear, falcada dorso ventralmente ou plana, base aguda a cuneada. .... 11
  10. Folha elíptica, oval ou oval-lanceolada, plana ou conduplicada, base arredondada ou cordada. .... 13
  11. Ramos hirtos [em toda a volta ou unilateralmente]; margem da lâmina esparsamente ciliada; cimeira subaxilar; flores róseo-alvacentas, sépalas 1,0-1,5mm compr., oblongas; segmento externo da corona subtrulados a triangulares; folículo > 3,0cm compr., sementes comosas com margem irregularmente denticulada, células epidérmicas lisas ..... *Minaria polygaloides*
  11. Ramos pubérulos [em toda a volta]; margem da lâmina lisa; cimeira axilar; flores alvas, sépalas 0,9-1,1mm compr., oval-lanceoladas; segmentos externos da corona ovais ou lanceolados; folículo £ 1,0 cm compr., sementes sem coma com margem inteira, células epidérmicas mamiladas. .... 12
  12. Folha oposta; pedicelo glabro; lobos da corola pilosos na base; segmentos externos da corona ovais, laminares, denteadas; ápice da clavícula cônico; folículo glabro ..... *Minaria magisteriana*
  12. Folha verticilada; pedicelo pubérulo; lobos da corola barbados da porção mediana central até a base; segmentos da corona lanceolados, compressos lateralmente; ápice da clavícula mamilado a subcapitado; folículo escabro ..... *Minaria hemipogonoides*
  13. Erva 10-15cm alt.; folha oval-lanceolada; 1-2 flores subaxilares; pedúnculo e pedicelo glabros; corona simples [i.e., somente com uma série de segmentos]; folículo glabro ..... *Minaria monocoronata*

13. Subarbusto com até 80cm alt.; folha elíptica, oval ou oblonga; inflorescências axilares, geralmente unifloras, se subaxilares então com 3-5 flores; pedúnculo e pedicelo indumentado; corona composta [i.e. com segmentos externos e internos] ou ausente. .... 14
14. Folhas patentes a oblíquo-descendentes, planas, pecíolo velutino a pubérulo; corola abaxialmente pubérula; segmentos externos da corona lineares <sup>3</sup> 1,0mm compr.; polinários com corpúsculo oblongo, fendas com margens paralelas, caudículas oblíquo-descendentes ..... Minaria bifurcata
14. Folhas reflexas, por vezes adaxialmente conduplicadas, pecíolo glabro ou escabro; corola abaxialmente glabra; segmentos externos da corona, se presentes, oval-lanceolados < 1,0mm compr.; polinários com corpúsculo ovóide a obovóide, fendas divergentes em direção à base, caudículas horizontais ou curvo-ascendentes. .... 15
15. Lâmina foliar < 1,0mm larg., estreitamente elíptica a oblonga, base cuneada a obtusa, margem reta; cimeiras subaxilares, pedúnculo piloso; corola campanulada, lobos £ 1,0mm compr., puberulentos na face adaxial, próximo a fauce; corona composta; ginostégio sésil; antera com dorso convexo; polinários com caudículas filiformes; folículo 2,5-3,0cm compr., filiforme; sementes comosas ..... Minaria refractifolia
15. Lâmina foliar <sup>3</sup> 1,0mm larg., oval a largamente oval, base cordada, conduplicada, se plana a margem é revoluta; cimeiras axilares, pedúnculo pubérulo; corola urceolada, lobos > 1,0mm compr., densamente pilosos da porção mediana até a base; corona ausente; ginostégio estipitado; antera com dorso subplano; polinários com caudículas subtriangulares; folículo ca. 1,0cm compr., fusiforme; sementes sem coma. .... 16
16. Lâmina foliar conduplicada; sépalas ca. 1,0mm compr., ápice agudo, margem lisa ..... Minaria grazielae
16. Lâmina foliar plana; sépalas ca. 2,0mm compr., ápice longamente atenuado, margem ciliada ..... Minaria semirii

## BIBLIOGRAFIA

- KONNO, T. U. P.. **Ditassa R. Br. no Brasil (Asclepiadoideae-Apocynaceae) e revisão taxonômica de Minaria TUP Konno et Rapini**. 2005. Tese de Doutorado.
- Konno, T. U., Rapini, A., Goyder, D. J., & Chase, M. W. (2006). The new genus *Minaria* (Asclepiadoideae, Apocynaceae). *Taxon*, 55(2), 421-430.

# Minaria acerosa (Mart.) T.U.P.Konno & Rapini

## Tem como sinônimo

basiônimo *Ditassa acerosa* Mart.

heterotípico *Ditassa ericoides* Decne.

## DESCRIÇÃO

**Caule:** indumento dos ramo(s) em todo(s) superfície(s). **Folha:** filotaxia verticilada(s)/raramente oposta(s); **forma das lâmina(s) foliar(es)** oblonga(s); **margem(ns) das lâmina(s) foliar(es)** revoluta(s). **Inflorescência:** cimeira(s) umbeliforme(s); **número de flor(es)** 2 a(s)/5/8. **Flor:** face(s) abaxial das sépala(s) hirsuta(s); **margem(ns) das sépala(s)** ciliada(s); **forma da corola** campanulada(s) a(s) sub rotácea(s)/sub rotácea(s); **forma dos lobo(s) da corola** ovado(s) lanceolado(s) a(s) oblongo(s)/oblongo(s); **face(s) adaxial dos lobo(s) da corola** papiloso(s); **fauce da corola** barbelada(s); **forma dos lobo(s) externo(s) da corona** ovado(s) lanceado(s); **alt. dos lobo(s) externo(s) da corona em relação ao ginostégio** igual(ais) ou mais longo(s) que o ginostégio; **ginostégio** séssil(eis) ou subséssil(eis); **forma do retináculo(s)** oblongo(s); **tamanho do retináculo(s) em relação às polínia(s)** menor que às polínia(s); **posição da caudícula** descendente(s); **forma da caudícula** não geniculada(s); **forma das polínia(s)** ovada(s).

## DESCRIÇÃO ADICIONAL

Subarbustos eretos, 30-100 cm alt.; ramos pilosos a tomentosos em toda a superfície; coléteres interpeciolares presentes. Folhas geralmente verticiladas, por vezes opostas, patentes; pecíolo ca. 0,05 cm compr., tomentoso; lâminas 0,2-1,2 x 0,05-0,1 cm, oblongas, pubescentes a velutinas em ambas as faces, ápice agudo, base aguda a cuneada, margens fortemente revolutas. Cimeiras subaxilares, umbeliformes, 2-5(-8) flores, pedúnculo 0,05-0,3 cm compr., hirsuto, mais curto que as folhas. Flores com pedicelos 1-2,5 mm compr., hirsutos. Sépala(s) 0,8-1,3 mm compr., ovado-lanceoladas, abaxialmente hirsutas, margens ciliadas. Corola creme ou amarelo-esverdeada, campanulada ou rotácea, tubo 0,3-0,5 mm compr., abaxialmente hirsuto, lobos 1,3-1,7 x 0,7-1 mm, patentes, ovados, lanceolados a oblongos, hirsutos na face abaxial, papilosos e levemente barbelados junto à fauce na face adaxial. Corona dupla, tão alta ou levemente mais baixa que o ginostégio, lobos externos 0,6-0,9 mm compr., ovados ou lanceolados, inflexos, livres entre si na base, lobos internos triangulares. Ginostégio 0,6-0,7 mm alt. séssil; anteras retangulares ou trapeziformes, asas mais longas que o dorso. Polinário: retináculo 0,08-0,13 x 0,032-0,045 mm, oblongo, mais curto que os polínios, caudículas curvas, sem membrana hialina; polínios 0,11-0,20 x 0,04-0,07 mm, ovados. Apêndice estilar capitado. Folículo 1,3-2,9 mm compr., fusiforme, viloso; sementes 5,0-6,0 mm compr., ovadas, rugosas ou muricadas, comos. margens inteiras.

## COMENTÁRIO

Folhas verticiladas e opostas podem estar presentes em um mesmo indivíduo, percebendo-se, contudo, tendência à filotaxia oposta em populações no sul do Brasil e na Bolívia.

É uma das espécies de maior amplitude ecológica do gênero. Ocorre não só em formações campestres típicas (incl. restinga, campo cerrado, campo rupestre e campo chaquenho), mas também em florestas ripárias. Seu limite meridional atinge as regiões limítrofes do Chaco Oriental na Argentina. Flores e frutos podem ser coletados ao longo de todo o ano. Contudo, a floração é mais intensa de março a abril.

## Forma de Vida

Arbusto

## 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), Restinga

**Distribuição Geográfica****Ocorrências confirmadas**

Nordeste (Bahia, Maranhão, Piauí)

Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul)

**MATERIAL TESTEMUNHO**

Mello-Silva, R., 2016, HUEFS (HUEFS070820)

E. Pereira, 1511, RB, 90638,  (RB00049227), Minas Gerais

Castro, A.S.F., 2037, EAC (EAC0043529), Piauí

L.P. Queiroz, 2653, K,  (K000095365), Bahia

**IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES**

Figura 1: *Minaria acerosa* (Mart.) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 2: *Minaria acerosa* (Mart.) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 3: *Minaria acerosa* (Mart.) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 4: *Minaria acerosa* (Mart.) T.U.P.Konno & Rapini

# Minaria bifurcata (Rapini) T.U.P.Konno & Rapini

Tem como sinônimo

basiônimo *Ditassa bifurcata* Rapini

## DESCRIÇÃO

**Caule:** indumento dos ramo(s) em todo(s) superfície(s). **Folha:** filotaxia oposta(s); **forma das lâmina(s) foliar(es)** elíptica(s); **margem(ns) das lâmina(s) foliar(es)** plana(s). **Inflorescência:** cimeira(s) uniflora ou biflora(s); **número de flor(es)** 1 a(s)/2. **Flor:** face(s) abaxial das sépala(s) pilosa(s); **margem(ns) das sépala(s)** glabra(s); **forma da corola** campanulada(s); **forma dos lobo(s) da corola** triangular(es); **face(s) adaxial dos lobo(s) da corola** pubérulo(s)/piloso(s); **fauce da corola** pilosa(s); **forma dos lobo(s) externo(s) da corona** linear(es); **alt. dos lobo(s) externo(s) da corona em relação ao ginostégio** mais longo(s) que o ginostégio; **ginostégio** séssil(eis) ou subséssil(eis); **forma do retináculo(s)** oblongo(s); **tamanho do retináculo(s) em relação às polínia(s)** maior(es) que às polínia(s); **posição da caudícula** oblíquo(s) descendente(s); **forma da caudícula** não geniculada(s); **forma das polínia(s)** sub ovoide(s).

## DESCRIÇÃO ADICIONAL

Subarbusto ca. 30cm alt.; ramos eretos, pubérulo a velutino em toda a superfície; coléteres interpeciolares ausentes. Folhas opostas, patentes a oblíquo-descendentes; pecíolo ca. 0,5 mm compr., pubérulo a velutino; lâminas 0,2-0,45 x 0,1-0,2 cm, planas, elípticas, pubérrulas em ambas as faces, ápice agudo, base cuneada, margens planas. Cimeiras axilares, uni ou bifloras, apenas uma flor em antese; pedúnculo ca. 0,5mm. Flores com pedicelos 0,7-1,0 mm compr., pubérulo. Sépala(s) 0,7-0,8 mm compr., ovais, pilosas na face abaxial, margens lisas. Corola alvacentas, campanulada, tubo 0,5-0,7mm compr., abaxialmente escabro, lobos 1,1-1,3 mm compr., triangulares, eretos, abaxialmente glabros, adaxialmente pubérulos na metade apical, pilosos na metade basal, tricomas retrorsos na base das lacínias. Corona dupla; lobos externos ca. 1,2 mm compr., lineares, mais altos que o ginostégio, lobos internos, semelhantes em dimensão e forma. Ginostégio ca. 0,5 mm compr., séssil; anteras trapeziformes, asas mais longas que dorso. Polinário: retináculo 0,16-0,17 x 0,5-0,6 mm, oblongo, mais longo que os polínios; caudículas oblíquo-descendentes, torcidas, sem membrana hialina; polínios 0,11-0,13 x 0,05 mm, subovóides. Apêndice estilar subgloboso. Folículo ca. 1,0 cm compr., ovóide, acuminado no ápice; pubérulo; sementes ca. 6,0 mm compr., ovadas, margem inteira, rugosas, coma ausente.

## COMENTÁRIO

Espécie encontrada a 1100 m de altitude, nos Campos rupestres do Planalto de Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

### Forma de Vida

Arbusto

### Substrato

Rupícola

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

### Domínios Fitogeográficos

Cerrado

### Tipos de Vegetação


Campo Rupestre

### Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais)

**MATERIAL TESTEMUNHO**

H.S. Irwin, 27896a, R, MBM, MO, NY, 1104873,  (NY01104873), Minas Gerais, **Typus**



# Minaria campanuliflora Rapini

## DESCRIÇÃO

**Caule:** indumento dos ramo(s) em todo(s) superfície(s). **Folha:** filotaxia oposta(s); **forma das lâmina(s) foliar(es)** cordada(s); **margem(ns) das lâmina(s) foliar(es)** revoluta(s). **Inflorescência:** cimeira(s) umbeliforme(s); **número de flor(es)** 3. **Flor:** **face(s) abaxial das sépala(s)** hirsuta(s); **margem(ns) das sépala(s)** glabra(s); **forma da corola** campanulada(s); **forma dos lobo(s) da corola** oval(ais); **face(s) adaxial dos lobo(s) da corola** glabro(s); **fauce da corola** glabra(s); **forma dos lobo(s) externo(s) da corona** oblongo(s); **alt. dos lobo(s) externo(s) da corona em relação ao ginostégio** igual(ais) ou mais curto(s) que o ginostégio; **ginostégio** estipitado(s); **forma do retináculo(s)** oblongo(s); **tamanho do retináculo(s) em relação à polínia(s)** menor que às polínia(s); **posição da caudícula** ascendente(s); **forma da caudícula** geniculada(s); **forma das polínia(s)** elíptica(s).

## DESCRIÇÃO ADICIONAL

Subarbustos eretos, 20–24 cm alt.; ramos hirsutos. Folhas opostas, imbricadas; pecíolo 0,06–0,16 cm, indumento; lâminas 0,9–1,3 × 0,3–0,6 cm, cordadas, hirsutas em ambas as faces, ápice agudo, base cordada, margens revolutas. Cimeiras subaxilares, umbeliformes, ca. 3-flores; pedunculo ca. 0,13 cm, bem mais curto que as folhas. Flores com pedicelos 3–4 mm, indumento. Sépalas 2,2–2,4 mm compr., ovadas ou lanceoladas, abaxialmente hirsutas; adaxialmente 1-2 coléteres em cada axila. Corola creme a esverdeada, ocasionalmente com fileiras arroxeadas, campanulada, tubo 1,4–1,6 mm compr., abaxialmente hirsuto, lobos 3,5–3,7 × 2,5–2,6 mm, ovados, face abaxial hirsuta, adaxial glabra. Corona simples, quase tão alta quanto o ginostégio, lobos 0,8–1,2 × 0,6–0,8 mm, oblongos, acuminados. Ginostégio estipitado; anteras subtriangulares, dorso carnososo, de formato irregular, quase tão longo quanto as asas. Polinário: retináculo 0,15–0,21 × 0,07–0,09 mm, oblongo a elíptico, mais curto que os polínios, caudículas ascendentes, geniculadas, sem membrana hialina, polínios 0,28–0,30 × 0,10–0,12 mm, elípticos a reniforme. Apêndice estilar levemente apiculado. Fruto não visto.

### Forma de Vida

Subarbusto

### Substrato

Rupícola

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

### Domínios Fitogeográficos

Cerrado

### Tipos de Vegetação

Campo Rupestre

### Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais)

## MATERIAL TESTEMUNHO

P.L. Viana, 1263, BHCB, HUEFS, 079183, Minas Gerais, **Typus**

P.L. Viana, 1258, HUEFS, 079182, Minas Gerais

C. Azevedo, 338, HUEFS, 124499, Minas Gerais

## IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Minaria campanuliflora* Rapini



Figura 2: *Minaria campanuliflora* Rapini



Figura 3: *Minaria campanuliflora* Rapini

## BIBLIOGRAFIA

Konno, T. U., Rapini, A., Goyder, D. J., & Chase, M. W. (2006). The new genus *Minaria* (Asclepiadoideae, Apocynaceae). *Taxon*, 55(2), 421-430.

# Minaria cordata (Turcz.) T.U.P.Konno & Rapini

## Tem como sinônimo

basiônimo *Ditassa cordata* (Turcz.) Fontella

basiônimo *Metastelma cordata* Turcz.

homotípico *Ditassa cordata* (Turcz.) Fontella var. *cordata*

heterotípico *Ditassa abortiva* E.Fourn.

heterotípico *Ditassa cordata* var. *virgata* (E.Fourn.) Fontella

heterotípico *Ditassa virgata* E.Fourn.

heterotípico *Minaria abortiva* (E. Fourn.) Rapini

## DESCRIÇÃO

**Caulé: indumento dos ramo(s)** em todo(s) superfície(s). **Folha: filotaxia** oposta(s)/raramente verticilada(s); **forma das lâmina(s) foliar(es)** oval-lanceolada(s); **margem(ns) das lâmina(s) foliar(es)** revoluta(s). **Inflorescência: cimeira(s)** umbeliforme(s); **número de flor(es)** 3 a(s)/7. **Flor: face(s) abaxial das sépala(s)** hirsuta(s); **margem(ns) das sépala(s)** glabra(s); **forma da corola** campanulada(s) a(s) sub rotácea(s); **forma dos lobo(s) da corola** ovado(s) lanceolado(s) a(s) oblongo(s); **face(s) adaxial dos lobo(s) da corola** pubérulo(s) a(s) seríceo(s); **fauce da corola** barbelada(s); **forma dos lobo(s) externo(s) da corona** ovado(s); **alt. dos lobo(s) externo(s) da corona em relação ao ginostégio** mais curto(s) que o ginostégio; **ginostégio** séssil(eis) ou subséssil(eis); **forma do retináculo(s)** oblongo(s); **tamanho do retináculo(s) em relação às polínia(s)** menor que às polínia(s); **posição da caudícula** ascendente(s); **forma da caudícula** não geniculada(s); **forma das polínia(s)** ovada(s) a(s) claviforme(s).

## DESCRIÇÃO ADICIONAL

**Ervas** 10-50 cm alt.; ramos hirsutos em toda a superfície; coléteres interpeciolares diminutos, triangulares. **Folhas** opostas, muito raramente verticiladas, oblíquo-ascendentes; pecíolo 0,05- 0,13 cm compr., hirsuto; **lâminas** 0,4-1,1(-1,8) x 0,1-0,6(-1,0) cm, ovado-lanceoladas, hirsuta em ambas as faces, por vezes levemente buladas na face adaxial, ápice agudo, base cordada, margens revolutas. **Cimeiras** subaxilares, umbeliformes, 3-7 flores, pedúnculo 0,1-0,15 cm compr., hirsuto, levemente mais curto que as folhas. **Flores** com pedicelos 1-1,7 mm compr., hirsutos; **sépalas** 1-1,5 mm compr., ovado-lanceoladas, abaxialmente hirsutas, margens lisas. **Corola** creme a amarelo-esverdeada, campanulada, abaxialmente hirsuta, tubo 0,8-1,2mm compr., abaxialmente hirsuto, lobos 1-2 x 0,7-1,2 mm, ovados, eretos, hirsutos na face abaxial, puberulentos a seríceos e barbelados junto a fauce na adaxial. **Corona** dupla, lobos externos 0,4-0,9 mm compr., ovado-lanceolados, quase da mesma altura que o ginostégio, eretos, livres entre si na base, lobos internos ovados, diminutos, inconspícuos, muito mais baixos que o ginostégio. **Ginostégio** 0,5-0,7mm alt., subcônico, séssil a discretamente estipitado; anteras quadrangulares, asas mais curtas ou tão longas quanto o dorso. **Polinário:** retináculo (0,11-0,14-0,18(-0,23) x 0,06-0,11(-0,13) mm, oblongo, quase tão longo quanto os polínios, caudículas sinuoso-ascendentes, polínios 0,17-0,22 (-0,26) x (0,03-0,07-0,11(-0,13) mm, ovados a clavados. **Apêndice estilar** mamilado a cônico. **Folículo** 3,5-5 cm compr., fusiforme, longamente atenuado, tomentoso; sementes 4,5-6 mm compr., ovadas, margem irregularmente denticulada, rugosa, comosas.

## COMENTÁRIO

As flores campanuladas variam do creme ao amarelo-esverdeado, podendo raramente apresentar-se castanhas na base. Sua distribuição geográfica juntamente com *Minaria acerosa* reflete a distribuição total do gênero. Ao contrário de *Minaria acerosa*, *M. cordata* parece ocorrer somente em formações campestres, geralmente sobre solo arenoso. Apesar de flores e frutos estarem presentes ao longo de todo o ano, o número de indivíduos coletados em flor é maior de dezembro a abril e em fruto em agosto.

## Forma de Vida

Subarbusto

## Substrato

Rupícola, Terrícola

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

### Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica

### Tipos de Vegetação

Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu)

### Distribuição Geográfica

#### Ocorrências confirmadas


Norte (Pará, Tocantins)


Nordeste (Bahia, Maranhão)

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

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais)

## MATERIAL TESTEMUNHO

J.S. Blanchet, 3642, K,  (K000095358), Bahia, **Typus**

R.M. Harley, 19977, RB, 313605,  (RB00049353), Bahia

R.M. Harley, 19977, K,  (K000095315), Bahia

R.M. Harley, 20151, K,  (K000095314), Bahia

R.C. Mendonça, 2342, K,  (K000095317), Bahia

## IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Minaria cordata* (Turcz.) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 2: *Minaria cordata* (Turcz.) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 3: *Minaria cordata* (Turcz.) T.U.P.Konno & Rapini

# Minaria decussata (Mart.) T.U.P.Konno & Rapini

## Tem como sinônimo

basiônimo *Ditassa decussata* Mart.

heterotípico *Ditassa passerinoides* Mart.

## DESCRIÇÃO

**Caule:** indumento dos ramo(s) em todo(s) superfície(s). **Folha:** filotaxia oposta(s); **forma das lâmina(s) foliar(es)** oval(ais); **margem(ns) das lâmina(s) foliar(es)** revoluta(s). **Inflorescência:** cimeira(s) corimbiforme(s); **número de flor(es)** 3 a(s)/5. **Flor:** face(s) abaxial das sépala(s) pilosa(s); **margem(ns) das sépala(s)** esparsamente ciliada(s); **forma da corola** campanulada(s)/sub rotácea(s); **forma dos lobo(s) da corola** oblongo(s)/linear(es); **face(s) adaxial dos lobo(s) da corola** papiloso(s)/glabro(s); **fauce da corola** glabra(s); **forma dos lobo(s) externo(s) da corona** ovado(s) lanceado(s); **alt. dos lobo(s) externo(s) da corona em relação ao ginostégio** igual(ais) ou mais curto(s) que o ginostégio; **ginostégio** estipitado(s); **forma do retináculo(s)** oblongo(s)/oblongo(s) a(s) subtriangular; **tamanho do retináculo(s) em relação às polínia(s)** menor que às polínia(s); **posição da caudícula** sub horizontal/oblíquo(s) descendente(s); **forma da caudícula** não geniculada(s); **forma das polínia(s)** ovada(s).

## DESCRIÇÃO ADICIONAL

**Subarbustos** eretos 20-60cm alt., ramos vilosos em toda a superfície; coléteres interpeciolares presentes. **Folhas** opostas, patentes a oblíquo-ascendentes; pecíolo 0,05-0,1 cm compr., viloso; lâminas 0,3-1,2 x 0,4-1 cm, ovadas, pilosa em ambas as faces, ápice agudo, recurvado, base truncada a levemente cordada, margens levemente revolutas. **Cimeiras** subaxilares, corimbiformes, 3-5 flores; **pedúnculo** 1-1,5 cm, piloso; mais curto que as folhas. **Flores** com pedicelos 1-1,7mm compr., piloso. **Sépalas** 1-1,5 mm compr., ovadas ou oblongas, abaxialmente pilosas, margens esparsamente ciliadas. **Corola** amarela, campanulada a subrotácea, tubo 0,4-0,5mm compr., abaxialmente piloso, lobos 1,2-1,5 x ca. 1 mm, eretos, ovados, face abaxial pilosa, adaxial papiloso nas laterais, porção mediana central até a fauce glabra. **Corona** dupla, tão alta ou levemente mais baixa que o ginostégio, lobos externos 0,7-0,8(-1,3)mm compr., oblongos a lineares, inflexos, livres entre si na base, lobos internos 0,5-0,6(0,9)mm compr., oblongos. **Ginostégio** 0,8-0,9mm alt., estipitado; anteras quadrangulares, asas mais curtas que o dorso. **Polinário:** retináculo 0,1-0,16 x 0,04-0,05mm, oblongo a subtriangular, mais curto que os polínios; caudículas sub-horizontais a oblíquo-descendentes, polínios 0,15-0,20 x 0,08-0,10mm, ovadas a clavado. **Apêndice** estilar plano. **Folículo** 3-5 cm compr., fusiforme, longamente atenuado no ápice, tomentoso a velutino; **sementes** 4-5,5mm compr., ovadas, margens irregularmente denticuladas, rugoso-muricado, comosas.

## COMENTÁRIO

Ocorre em campos rupestres e restingas, do nível do mar até 1650m alt. *Minaria decussata* diferencia-se das demais espécies pelas folhas de cor verde intenso, buladas e abaxialmente conduplicadas. Apresenta também como caracteres diagnósticos o apêndice estilar plano no ápice e os polinários com caudículas articuladas e retináculo campanuliforme. Apresenta flores e frutos ao longo de todo o ano, com pico de floração em março e de frutificação em agosto.

## Forma de Vida

Arbusto, Subarbusto

## Substrato

Rupícola

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

## Domínios Fitogeográficos

Caatinga, Mata Atlântica

**Tipos de Vegetação**

Campo Rupestre

**Distribuição Geográfica**Ocorrências confirmadas

Nordeste (Bahia)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais)



**MATERIAL TESTEMUNHO**A.B. Joly, CFSC 1908, SP, UEC, 335,  (UEC040506), Minas GeraisMachado, A.I.M.R., 122, HUFU,  (HUFU00001281), Minas GeraisA. Glaziou, 15233, K,  (K000095350)**IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES**Figura 1: *Minaria decussata* (Mart.) T.U.P.Konno & RapiniFigura 2: *Minaria decussata* (Mart.) T.U.P.Konno & Rapini





Figura 3: *Minaria decussata* (Mart.) T.U.P.Konno & Rapini

# Minaria diamantinensis (Fontella) T.U.P.Konno & Rapini

Tem como sinônimo

basiônimo *Ditassa diamantinensis* Fontella

## DESCRIÇÃO

**Caule:** indumento dos ramo(s) em todo(s) superfície(s). **Folha:** filotaxia oposta(s); **forma das lâmina(s) foliar(es)** oblonga(s); **margem(ns) das lâmina(s) foliar(es)** revoluta(s). **Inflorescência:** cimeira(s) uniflora ou biflora(s); **número de flor(es)** 2. **Flor:** face(s) abaxial das sépala(s) tomentosa(s); **margem(ns) das sépala(s)** ciliada(s); **forma da corola** campanulada(s)/sub rotácea(s); **forma dos lobo(s) da corola** lanceolado(s)/oval(ais); **face(s) adaxial dos lobo(s) da corola** papiloso(s) a(s) barbelado(s); **fauce da corola** barbelada(s); **forma dos lobo(s) externo(s) da corona** ovado(s) lanceado(s); **alt. dos lobo(s) externo(s) da corona em relação ao ginostégio** mais longo(s) que o ginostégio; **ginostégio** estipitado(s); **forma do retináculo(s)** obovado(s); **tamanho do retináculo(s) em relação às polínia(s)** igual(ais) ou menor que às polínia(s); **posição da caudícula** ascendente(s); **forma da caudícula** não geniculada(s); **forma das polínia(s)** ovada(s).

## DESCRIÇÃO ADICIONAL

Subarbustos eretos, 15-30 cm alt.; ramos incano-tomentosos em toda a superfície, coléteres interpeciolares ausentes. Folhas opostas, patentes; pecíolo ca. 0,5 cm compr., tomentoso; lâminas 0,4-0,9 x 0,04-0,1 cm, oblongas, tomentosa em ambas as faces, ápice agudo ou obtuso, base cuneada, margens fortemente revolutas. Cimeiras subaxilares, bifloras; pedúnculo ca. 0,5 mm compr., tomentoso; mais curto que as folhas. Flores com pedicelo 0,4-1 mm compr., tomentoso; sépalas 0,8-1,3 mm compr., lanceoladas, abaxialmente tomentosas, margens ciliadas. Corola creme, campanulada a subrotácea, tubo 0,4-0,6 mm compr., abaxialmente pubescente, lobos 1,5-2,2 x 1-1,2mm, eretos, oval-lanceolados, face abaxial pubescente, adaxial barbelada, papilosa do ápice até a porção mediana. Corona dupla, mais alta que o ginostégio, lobos externos 1,2-1,3 mm compr., oblongos, inflexos, livres entre si na base, lobos internos 1,3-1,5mm compr., filiformes, subulados. Ginostégio ca. 1mm alt., estipitado; anteras retangulares; asas mais longas que o dorso. Polinário: retináculo 0,10-0,11 x 0,05-0,06 mm, obovóide, mais curtos ou tão longo quanto os polínios, caudículas sinuosas, sem membrana hialina; polínios 0,104-0,123 x 0,057-0,071mm, ovados. Apêndice estilar mamilado. Folículo 3-4 cm compr., fusiforme, longamente atenuado no ápice, tomentoso; sementes ca. 6 mm compr., ovadas, margens irregularmente denticuladas, rugoso-muricado, comosas.

## COMENTÁRIO

Ocorre em campos rupestres, até 1300m de altitude. Espécie rara, de ocorrência restrita à localidade típica. Possivelmente, todos os exemplares coletados sejam provenientes de uma mesma população. Está morfologicamente relacionada a *Minaria acerosa* por apresentar folhas aciculiformes. Em especial, *Minaria diamantinensis* exibe um indumento denso que em contraste com o verde tênue de suas folhas, confere à planta um aspecto encanecido. A corona é composta com segmentos externos e internos bem desenvolvidos, ultrapassando o ginostégio em comprimento. Os poucos registros conhecidos exibem flores em março e julho e frutos em março.

## Forma de Vida

Subarbusto

## Substrato

Rupícola, Terrícola

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

## Domínios Fitogeográficos

Cerrado

**Tipos de Vegetação**


Campo Rupestre

**Distribuição Geográfica**

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais)

**MATERIAL TESTEMUNHO**

C. Kameyama, CFCR 11282, RB, SPF, 64087,  (SPF00064087), Minas Gerais, **Typus**

**IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES**



Figura 1: *Minaria diamantinensis* (Fontella) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 2: *Minaria diamantinensis* (Fontella) T.U.P.Konno & Rapini

# Minaria ditassoides (Silveira)

## T.U.P.Konno & Rapini

### Tem como sinônimo

basiônimo *Barjonia ditassoides* Silveira

homotípico *Ditassa ditassoides* (Silveira) Fontella

### DESCRIÇÃO

**Caulé:** indumento dos ramo(s) em todo(s) superfície(s). **Folha:** filotaxia oposta(s); **forma das lâmina(s) foliar(es)** oval(ais)/ lanceolada(s); **margem(ns) das lâmina(s) foliar(es)** revoluta(s). **Inflorescência:** cimeira(s) glomeriforme(s); **número de flor(es)** 3 a(s)/6. **Flor:** face(s) abaxial das sépala(s) pilosa(s); **margem(ns) das sépala(s)** ciliada(s); **forma da corola** campanulada(s) a(s) urceolada(s); **forma dos lobo(s) da corola** oval(ais); **face(s) adaxial dos lobo(s) da corola** papiloso(s); **fauce da corola** pilosa(s); **forma dos lobo(s) externo(s) da corona** ovado(s) lanceado(s); **alt. dos lobo(s) externo(s) da corona em relação ao ginostégio** mais longo(s) que o ginostégio; **ginostégio** séssil(eis) ou subséssil(eis); **forma do retináculo(s)** oblongo(s); **tamanho do retináculo(s) em relação às polínia(s)** menor que às polínia(s); **posição da caudícula** horizontal; **forma da caudícula** não geniculada(s); **forma das polínia(s)** elíptica(s) a(s) ovada(s).

### DESCRIÇÃO ADICIONAL

Subarbustos eretos, 20-60cm alt.; ramos pilosos em toda a superfície, coléteres interpeciolares ausentes; Folhas opostas, patentes a oblíquo-ascendentes. Pecíolo 0,1-0,2 cm compr., piloso; lâminas 0,5-1,5 x 0,2-0,6cm, ovadas a lanceoladas, face adaxial pilosa, abaxial tomentosas, ápice obtuso ou mucronado, base corada, margens fortemente revolutas. Cimeiras subaxilares, glomeriformes, 3-6 flores, pedúnculo 0,1-0,2 cm, piloso, mais curto que as folhas. Flores com pedicelos 0,5-1,5 mm compr., hirsutos. Sépala 1,5-2 mm compr., lanceoladas ou ovado-lanceoladas, abaxialmente pilosas, margens ciliadas. Corola alvo-esverdeada a creme, campanulada a urceolada, tubo 0,3-0,5 mm, abaxialmente piloso, lobos 2,5-3 x 1,2-1,4mm, patentes a recurvos, ovado-lanceolados, face abaxial pilosa, adaxial papilosa no ápice a densamente barbelada na porção mediana central até a fauce. Corona dupla, tão alta ou mais alta que o ginostégio, lobos externos 1-1,5mm compr., ovado-lanceolados, eretos, livres entre si na base, lobos internos depresso-ovados ou carunculados, por vezes imperceptíveis. Ginostégio ca. 1mm alt., séssil; anteras trapeziformes, asas mais curtas que o dorso. Polinário: retináculo 0,13-0,19 x 0,06-0,08mm, oblongo, mais curto que os polínios, caudículas horizontais, não geniculadas, com membrana hialina, polínios 0,18-0,25 x 0,07-0,10mm, elíptico a ovados. Apêndice estilar mamilado a subcônico. Folículo 4,5-7cm compr., fusiforme, longamente tenuado no ápice, pubescente; sementes 5-6mm compr., ovadas ou oblongas, margens irregularmente denticuladas, muricadas, comosas.

### COMENTÁRIO

*Minaria ditassoides* faz parte do grupo de espécies de hábito ereto com folhas cordadas, sendo semelhante à *Minaria lourteigiae* pelas caudículas retas (Fontella-Pereira 1989). Destaca-se igualmente pelo indumento barbelado na face adaxial das lacínias da corola, sendo este um dos padrões de indumento exibido por *Minaria cordata*, da qual diferencia-se pela corola urceolada (vc. corola campanulada). Da mesma forma que em *Minaria cordata*, *M. ditassoides* floresce e frutifica durante todo o ano, com picos de floração ocorrendo de janeiro a março.

### Forma de Vida

Subarbusto

### Substrato

Rupícola, Terrícola

### DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

### Domínios Fitogeográficos

Cerrado

**Tipos de Vegetação**

Campo Rupestre

**Distribuição Geográfica**

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais)

**MATERIAL TESTEMUNHO**

J. Semir, CFSC 491, UEC, 331,  (UEC040501), SP, Minas Gerais

**IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES**



Figura 1: *Minaria ditassoides* (Silveira) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 2: *Minaria ditassoides* (Silveira) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 3: *Minaria ditassoides* (Silveira) T.U.P.Konno & Rapini

# Minaria grazielae (Fontella & Marquete)

## T.U.P.Konno & Rapini

### Tem como sinônimo

basiônimo *Astephanus grazielae* Fontella & Marquete

homotípico *Ditassa grazielae* (Fontella & Marquete) Rapini

### DESCRIÇÃO

**Caulé:** indumento dos ramo(s) em todo(s) superfície(s). **Folha:** filotaxia oposta(s); **forma das lâmina(s) foliar(es)** oval(ais)/cimbiforme/sub orbicular(es); **margem(ns) das lâmina(s) foliar(es)** plana(s). **Inflorescência:** cimeira(s) uniflora ou biflora(s); **número de flor(es)** 2 a(s)/3. **Flor:** face(s) abaxial das sépala(s) glabra(s); **margem(ns) das sépala(s)** glabra(s); **forma da corola** urceolada(s); **forma dos lobo(s) da corola** ausente(s); **face(s) adaxial dos lobo(s) da corola** papiloso(s) a(s) barbelado(s); **fauce da corola** barbelada(s); **forma dos lobo(s) externo(s) da corona** ausente(s); **alt. dos lobo(s) externo(s) da corona em relação ao ginostégio** ausente(s); **ginostégio** estipitado(s); **forma do retináculo(s)** obovado(s); **tamanho do retináculo(s) em relação à polínia(s)** menor que às polínia(s); **posição da caudícula** horizontal; **forma da caudícula** geniculada(s); **forma das polínia(s)** elíptica(s).

### DESCRIÇÃO ADICIONAL

Subarbustos eretos a decumbentes, 40-80cm alt.; ramos pubérulos em toda a superfície, coléteres interpeciolares diminutos, triangulares. Folhas opostas, reflexas. Pecíolo 0,1-0,3 mm compr., pubérulo; lâminas 1,5-2,8 x 1-1,5 mm, largamente ovadas, suborbiculares ou cimbiformes, esparsamente pubérulas, na face abaxial somente sobre a nervura principal, ápice agudo, mucronado, base cordada, margens planas. Cimeiras axilares, 2-3 flores, pedúnculo 0,2-0,5 mm compr., pubérulo, mais curto que as folhas. Flores com pedicelos 0,1-0,3 mm compr., pubescente. Sépala(s) 0,8-1 mm compr., ovado-lanceoladas, abaxialmente glabras, margens lisas. Corola alva, urceolada, tubo 0,8-1 mm compr., abaxialmente glabro, lobos 1,8-2 x 0,8-1 mm, suberetos a recurvos, ovado lanceolados ou triangulares, face abaxial glabra, adaxial papilhosa no ápice a barbada na base. Corona ausente. Ginostégio 0,8-1 mm compr., subcônico, estipitado; anteras subretangulares, asas mais longas que o dorso. Polinário: retináculo 0,16 - 0,18 x 0,09 - 0,13 mm, obovado, mais curto que os polínios, caudículas planas, horizontais, subtriangulares, não geniculadas, sem membrana hialina, polínios 0,2 - 0,233 x 0,097 - 0,122 mm, elípticos. Apêndice estilar captado. Folículo 7-10 mm compr., fusiforme, acuminado no ápice, escabro; sementes 4,5-5,2mm compr., ovadas ou oblongo-ovadas, margem inteira, coma ausente.

### COMENTÁRIO

Habita em campos rupestres, entre 1000-1300m de altitude.

*Minaria grazielae* foi inicialmente descrita para o gênero *Astephanus*, tendo sido transferida para *Ditassa* (Rapini *et al.* 2001; Rapini 2003), da mesma forma que *Ditassa* (*Minaria*) *semirii*, especialmente com base nos caracteres vegetativos compartilhados com espécies de *Ditassa* da Cadeia do Espinhaço (i.e., as folhas reflexas de *Ditassa refractifolia*, o indumento pubérulo e diminuto de *Ditassa hemipogonoides*), apesar da ausência da corona nas mesmas.

Assemelha-se à *Minaria refractifolia* pelas folhas reflexas, sendo distinta pelas flores desprovidas de corona, inflorescências reduzidas a uma única flor em antese e sementes sem coma (vs. corona composta, inflorescência com 3-5 flores, sementes comosas). *Minaria grazielae* destacasse das demais espécies por apresentar folhas conduplicadas adaxialmente.

A espécie floresce de outubro a abril e julho, tendo frutos registrados para dezembro, janeiro e março. Cresce entre rochas, formando moitas que podem ultrapassa 50cm de comprimento.

### Forma de Vida

Subarbusto

### Substrato

Rupícola

### DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

**Domínios Fitogeográficos**

Cerrado

**Tipos de Vegetação**

Campo Rupestre

**Distribuição Geográfica**

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais)

**MATERIAL TESTEMUNHO**

A.P. Duarte, 9707, RB, P, NY, K,  (K000691501), Minas Gerais, **Typus**

**IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES**

Figura 1: *Minaria grazielae* (Fontella & Marquete) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 2: *Minaria grazielae* (Fontella & Marquete) T.U.P.Konno & Rapini





Figura 3: *Minaria grazielae* (Fontella & Marquete) T.U.P.Konno & Rapini

# Minaria harleyi (Fontella & Marquete) Rapini & U.C.S.Silva

## Tem como sinônimo

basiônimo *Barjonia harleyi* Fontella & Marquete

## DESCRIÇÃO

**Caule:** indumento dos ramo(s) glabro(s). **Folha:** filotaxia oposta(s); **forma das lâmina(s) foliar(es)** oval(ais); **margem(ns) das lâmina(s) foliar(es)** revoluta(s). **Inflorescência:** cimeira(s) corimbiforme(s); **número de flor(es)** 1 a(s)/3. **Flor:** face(s) abaxial das sépala(s) glabra(s); **margem(ns) das sépala(s)** glabra(s); **forma da corola** campanulada(s); **forma dos lobo(s) da corola** lanceolado(s)/oval(ais); **face(s) adaxial dos lobo(s) da corola** pubescente(s); **fauce da corola** glabra(s); **forma dos lobo(s) externo(s) da corona** linear(es)/lanceolado(s); **alt. dos lobo(s) externo(s) da corona em relação ao ginostégio** mais longo(s) que o ginostégio; **ginostégio** sésil(eis) ou subsésil(eis); **forma do retináculo(s)** oblongo(s); **tamanho do retináculo(s) em relação às polínia(s)** igual(ais) ou maior(es) que às polínia(s); **posição da caudícula** horizontal; **forma da caudícula** não geniculada(s); **forma das polínia(s)** elíptica(s).

## DESCRIÇÃO ADICIONAL

Subarbusto eretos e ramificados, 55-73 cm alt.; ramos glabros ou glabrescentes. Folhas opostas, eretas, sésseis ou subsésseis; lâminas 1,8-3,8 x 0,9-1,4 mm, ovadas, glabras ou glabrescentes, ápice acuminado, base subcordada, margens revolutas. Cimeiras subaxilares, corimbiformes, 1-3 flores, pedúnculo 1-1,8 mm compr., glabro, mais curto que as folhas. Flores com pedicelos ca. de 1,2 mm compr., glabros. Sépala(s) 1-1,6 mm compr., ovadas, abaxialmente glabras ou glabrescentes. Corola alva, subcampanulada, tubo 1,5-2 mm compr., abaxialmente glabro, lobos 3-3,5 x 1-1,4 mm compr., subereto, ovado a lanceolado, face abaxial glabra, adaxial densamente pubescente a pubescente na base. Corona mais alta que o ginostégio, lobos externos 2-2,2 mm compr., linear-lanceolados, eretos, superando o ginostégio, lobos internos ovados a subovados. Ginostégio ca. de 1mm; anteras subretangular. Polinário: retináculo 0,12-0,18 x 0,07-0,08 mm, oblongo, mais longo ou do mesmo comprimento que os polínios, caudículas horizontais, não geniculadas, planas, sem membrana hialina, polínios 0,15-0,18 x 0,10-0,13 mm, elípticos ou subelípticos. Apêndice estilar mamilado. Folículo não visto.

## Forma de Vida

Subarbusto

## Substrato

Rupícola

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

## Domínios Fitogeográficos

Caatinga

## Tipos de Vegetação


Campo Rupestre

## Distribuição Geográfica

### Ocorrências confirmadas

Nordeste (Bahia)

## MATERIAL TESTEMUNHO

R.M. Harley, 24179, RB, 312926,  (RB00049310), Bahia

## IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Minaria harleyi* (Fontella & Marquete) Rapini & U.C.S.Silva



Figura 2: *Minaria harleyi* (Fontella & Marquete) Rapini & U.C.S.Silva

## BIBLIOGRAFIA

Soares e Silva, U. C., Rapini, A., Liede-Schumann, S., Ribeiro, P. L., & van den Berg, C. (2012). Taxonomic Considerations on Metastelmatinae (Apocynaceae) Based on Plastid and Nuclear DNA. *Systematic Botany*, 795-806.

# *Minaria hemipogonoides* (E.Fourn.) T.U.P.Konno & Rapini

## Tem como sinônimo

homotípico *Ditassa hemipogonoides* E.Fourn.

## DESCRIÇÃO

**Caule:** indumento dos ramo(s) em todo(s) superfície(s). **Folha:** filotaxia verticilada(s); **forma das lâmina(s) foliar(es)** estreito(s) lanceolada(s); **margem(ns) das lâmina(s) foliar(es)** plana(s). **Inflorescência:** cimeira(s) umbeliforme(s); **número de flor(es)** 1 a(s)/3. **Flor:** face(s) abaxial das sépala(s) glabra(s); **margem(ns) das sépala(s)** glabra(s); **forma da corola** campanulada(s); **forma dos lobo(s) da corola** lanceolado(s)/oval(ais); **face(s) adaxial dos lobo(s) da corola** papiloso(s) a(s) barbelado(s); **fauce da corola** barbelada(s); **forma dos lobo(s) externo(s) da corona** ovado(s) lanceado(s); **alt. dos lobo(s) externo(s) da corona em relação ao ginostégio** mais longo(s) que o ginostégio; **ginostégio** séssil(eis) ou subséssil(eis); **forma do retináculo(s)** ovado(s); **tamanho do retináculo(s) em relação às polínia(s)** menor que às polínia(s); **posição da caudícula** horizontal; **forma da caudícula** não geniculada(s); **forma das polínia(s)** elíptica(s).

## DESCRIÇÃO ADICIONAL

Subarbustos eretos, 80 cm alt.; ramos puberulentos ou escabros. Folhas verticiladas ou helicoidais; pecíolo com até 0,04-0,05 cm compr., puberulento; lâminas 0,2-0,4 x 0,05-0,09 cm, falcadas dorso-ventralmente, estreitamente lanceoladas, esparsamente puberulentas em ambas as faces a glabrescentes, ápice agudo, base atenuada, margens planas. Cimeiras subaxilares, umbeliformes, 1-3 flores, sésseis a subsésseis. Flores com pedicelos até 0,8-1 mm, puberulentos. Sépala(s) 0,9-1,1 mm compr., ovado-lanceoladas, abaxialmente glabras; adaxialmente 1-2 coléteres em cada axila. Corola alva, campanulada, tubo ca. 0,5 mm compr., abaxialmente glabro, lobos 2-2,3 mm x 1-1,2 mm, ovado-lanceolados, suberetos, face abaxial glabra, adaxial papilosa, barbada da porção mediana central até a base. Corona mais alta que o ginostégio, lobos externos 1,2-1,4 mm compr., lanceolados, internos subulados. Ginostégio ca. 0,8 mm compr., séssil; anteras retangulares, asas mais longas que o dorso. Polinário: retináculo 0,13-0,15 x ca. 0,10 mm, ovado, mais curto que os polínios, caudículas horizontais, com membrana hialina, polínios 0,15-0,20 x 0,10-0,11 mm, elíptico. Apêndice estilar subcapitado. Folículo 8,3-8,5 mm compr., fusiforme, escabro; sementes 4,9-5 mm compr., ovadas a suborbiculares, coma ausente.

## COMENTÁRIO

*Minaria hemipogonoides* é provavelmente uma espécie extinta (Mendonça & Lins 2000), não tendo sido recoletado nos últimos 100 anos. Esta espécie compartilha com *M. magisteriana* e *M. polygaloides* semelhanças vegetativas e florais. Contudo, a afinidade parece maior entre *Minaria hemipogonoides* e *M. magisteriana*, que se destacam por suas folhas estreitamente lanceoladas e dorso-ventralmentefalcadas, pela corona com lobos mais altos que o ginostégio e pelas sementes sem coma. Por outro lado, *Minaria hemipogonoides* distingue-se pelas folhas verticiladas, os lobos da corola adaxialmente barbados da porção mediana até a base, os lobos da corona compressos lateralmente e o folículo indumentado (vs. folhas opostas, lobos da corola adaxialmente pilosos na base, lobos da corona laminares e denteados e folículo glabro em *M. magisteriana*). Foi coletada com flores em novembro e, flores e frutos em abril.

## Forma de Vida

Subarbusto

## Substrato

Rupícola

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

## Domínios Fitogeográficos

Cerrado

**Tipos de Vegetação**


Campo Rupestre

**Distribuição Geográfica**

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais)

**MATERIAL TESTEMUNHO**

L. Riedel, 977, LE, NY, 1104877,  (NY01104877), NY, **Typus**

**IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES**



Figura 1: *Minaria hemipogonoides* (E.Fourn.) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 2: *Minaria hemipogonoides* (E.Fourn.) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 3: *Minaria hemipogonoides* (E.Fourn.) T.U.P.Konno & Rapini

# Minaria lourteigiae (Fontella)

## T.U.P.Konno & Rapini

### Tem como sinônimo

basiônimo *Ditassa lourteigiae* Fontella

### DESCRIÇÃO

**Caulé:** indumento dos ramo(s) em todo(s) superfície(s). **Folha:** filotaxia oposta(s); **forma das lâmina(s) foliar(es)** oval(ais)/ lanceolada(s); **margem(ns) das lâmina(s) foliar(es)** revoluta(s). **Inflorescência:** cimeira(s) glomeriforme(s); **número de flor(es)** 3 a(s)/5. **Flor:** face(s) abaxial das sépala(s) pilosa(s); **margem(ns) das sépala(s)** ciliada(s); **forma da corola** campanulada(s); **forma dos lobo(s) da corola** oval(ais); **face(s) adaxial dos lobo(s) da corola** papiloso(s); **fauce da corola** pubérula(s); **forma dos lobo(s) externo(s) da corona** ovado(s); **alt. dos lobo(s) externo(s) da corona em relação ao ginostégio** mais longo(s) que o ginostégio; **ginostégio** séssil(eis) ou subséssil(eis); **forma do retináculo(s)** oblongo(s); **tamanho do retináculo(s) em relação à polínia(s)** maior(es) que às polínia(s)/menor que às polínia(s); **posição da caudícula** horizontal/oblíquo(s) descendente(s); **forma da caudícula** não geniculada(s); **forma das polínia(s)** oblonga(s).

### DESCRIÇÃO ADICIONAL

Ervas ou subarbustos, 20-40cm alt.; ramos pilosos em toda a superfície, coléteres interpeciolares ausentes. Folhas opostas, eretas; pecíolo 0,03-0,05 cm compr., piloso; lâminas 0,5-1 x 0,1-0,4 cm, ovadas a lanceoladas, face adaxial esparsamente pilosa, face abaxial pilosa sobre as nervuras, ápice arredondado, base cordada, margens fortemente revolutas. Cimeiras subaxilares, glomeriformes, 3-5 flores, pedúnculo ca.0,05cm compr., piloso, mais curto que as folhas. Flores pedicelos 0,2-0,7 mm compr., pilosos. Sépalas 1-1,5 mm compr., oblongas ou ovadas, abaxialmente pilosas, margens ciliadas. Corola creme, campanulada, tubo 0,5-0,7 mm, abaxialmente piloso, lobos 1,5 x 1-1,1mm, eretos a recurvos, ovados, face abaxial pilosa, adaxial papilosa no ápice a puberulenta na fauce. Corona dupla, tão alta quanto o ginostégio, lobos externos 0,8-1mm compr., ovados, eretos, livres entre si na base, lobos internos depresso-ovados ou carunculados, por vezes imperceptíveis. Ginostégio 0,8-1mm alt., subséssil; anteras trapeziformes, asas mais longas que o dorso. Polinário: retináculo 0,16-0,20 x 0,07-0,08mm, mais curto ou tão longo quanto os polínios, caudículas horizontais à oblíquo-ascendentes, não geniculadas, sem membrana hialina, polínios 0,20-0,22 x 0,10-0,12mm, oblongos. Apêndice estilar mamilado. Fruto não visto.

### COMENTÁRIO

*Minaria lourteigiae* é tenuamente distinto de *Minaria cordata*, separado somente pelas anteras com asas mais longas que o dorso. As folhas são mais estreitas como em *Minaria parva*, porém pubescentes. Como as demais espécies do complexo, merece uma avaliação mais criteriosa, visto que há sobreposição de caracteres considerados diagnósticos para essas espécies. Rapini *et al.* (2001) indica a ocorrência desta espécie para o Mato Grosso, mas o material referido (Pirani 1308 [SPF]) é aqui tratado como *Minaria cordata*. Coletada com flores em janeiro, março e setembro. Os frutos desta espécie ainda não foram descritos.

### Forma de Vida

Erva, Subarbusto

### Substrato

Terrícola

### DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

### Domínios Fitogeográficos

Cerrado

### Tipos de Vegetação

Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu)

**Distribuição Geográfica**

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais)

**MATERIAL TESTEMUNHO**

H.S. Irwin, 25458, UB, RB, NY, MO, K,  (K000095410), Minas Gerais, **Typus**

**IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES**



Figura 1: *Minaria lourteigiae* (Fontella) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 2: *Minaria lourteigiae* (Fontella) T.U.P.Konno & Rapini



# Minaria magisteriana (Rapini)

## T.U.P.Konno & Rapini

### Tem como sinônimo

basiônimo *Ditassa magisteriana* Rapini

### DESCRIÇÃO

**Caule:** indumento dos ramo(s) em todo(s) superfície(s). **Folha:** filotaxia oposta(s); **forma das lâmina(s) foliar(es)** estreito(s) lanceolada(s)/linear(es); **margem(ns) das lâmina(s) foliar(es)** plana(s). **Inflorescência:** cimeira(s) uniflora ou biflora(s); **número de flor(es)** 1 a(s)/2. **Flor:** face(s) abaxial das sépala(s) glabra(s); **margem(ns) das sépala(s)** glabra(s); **forma da corola** campanulada(s); **forma dos lobo(s) da corola** lanceolado(s)/oval(ais); **face(s) adaxial dos lobo(s) da corola** papiloso(s)/piloso(s); **fauce da corola** glabra(s); **forma dos lobo(s) externo(s) da corona** ovado(s); **alt. dos lobo(s) externo(s) da corona em relação ao ginostégio** mais longo(s) que o ginostégio; **ginostégio** estipitado(s); **forma do retináculo(s)** sub elíptico(s); **tamanho do retináculo(s) em relação às polínia(s)** igual(ais) ou menor que às polínia(s); **posição da caudícula** horizontal; **forma da caudícula** não geniculada(s); **forma das polínia(s)** ovada(s).

### DESCRIÇÃO ADICIONAL

Subarbusto 30-50 cm alt.; ramos eretos a decumbentes, pubérulos em toda a superfície; coléteres interpeciolares diminutos, lineares. Folhas opostas, patentes; pecíolo 0,5-0,7 mm compr., glabro; lâminas 0,3-1,0 x 0,04-0,06 cm, falcadas dorso-ventralmente, estreitamente lanceoladas a lineares, glabra em ambas as faces, ápice agudo, base aguda, margens retas. Cimeiras axilares, 1-2 flores, somente uma em antese; pedúnculo ca. 0,5mm compr., esparsamente pubérulo a glabrescente. Flores com pedicelos 0,3-0,4 mm compr., glabro. Sépala 0,91,0 x 0,4-0,5 mm, oval-lanceoladas, glabras na face abaxial, margens lisas. Corola alva, campanulada, tubo 0,6-0,8 mm compr., abaxialmente glabro, lobos 1,7-2,0 x 1,0 mm, oval-lanceolados, eretos, abaxialmente glabros, adaxialmente papilosos no ápice, pilosos na base, tricomas retrorsos. Corona dupla; lobos externos ca. 1,5 mm compr., ovais, mais longos que o ginostégio, lobos internos ca. 0,7 mm, apendiciformes, triangulares, mais baixos que o ginostégio. Ginostégio 0,9-1,1 mm alt., estipitado; anteras retangulares, asas mais longas que o dorso. Polinário: retináculo 0,10-0,15 x 0,06-0,07 mm, subelipsóide, iguais ou menores que os polínios; caudículas planas, horizontais, sem membrana hialina; polínios 0,13-0,15 x 0,05-0,07 mm, ovóides. Apêndice estilar cônico. Folículo 0,7-1,0 cm compr., fusiforme, acuminado no ápice, glabro; sementes ca. 5,0 mm compr., ovadas, margem inteira, rugosa-murcada, coma ausente.

### COMENTÁRIO

Especie encontrada em campos rupestres da Serra do Cipó, estado de Minas Gerais, Brasil. Ocorre em altitudes que variam de 1.000 a 1.400 m de altitude.

### Forma de Vida

Subarbusto

### Substrato

Rupícola

### DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

### Domínios Fitogeográficos

Cerrado

### Tipos de Vegetação


Campo Rupestre

### Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais)

**MATERIAL TESTEMUNHO**

A. Rapini, 597, BHCB, 52345,  (BHCB000032), K, MBM, RB, SPF, Minas Gerais, **Typus**

**IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES**



Figura 1: *Minaria magisteriana* (Rapini) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 2: *Minaria magisteriana* (Rapini) T.U.P.Konno & Rapini

# Minaria micromeria (Decne.) T.U.P.Konno & Rapini

## Tem como sinônimo

basiônimo *Ditassa micromeria* Decne.

## DESCRIÇÃO

**Caulo:** indumento dos ramo(s) em todo(s) superfície(s). **Folha:** filotaxia oposta(s); **forma das lâmina(s) foliar(es)** oblonga(s); **margem(ns) das lâmina(s) foliar(es)** revoluta(s). **Inflorescência:** cimeira(s) umbeliforme(s); **número de flor(es)** 2 a(s)/3. **Flor:** face(s) abaxial das sépala(s) pubérula(s); **margem(ns) das sépala(s)** ciliada(s); **forma da corola** campanulada(s) a(s) sub rotácea(s); **forma dos lobo(s) da corola** oblongo(s); **face(s) adaxial dos lobo(s) da corola** papiloso(s); **fauce da corola** papilosa(s); **forma dos lobo(s) externo(s) da corona** ausente(s); **alt. dos lobo(s) externo(s) da corona em relação ao ginostégio** mais longo(s) que o ginostégio; **ginostégio** estipitado(s); **forma do retináculo(s)** oblongo(s); **tamanho do retináculo(s) em relação às polínia(s)** menor que às polínia(s); **posição da caudícula** horizontal; **forma da caudícula** não geniculada(s); **forma das polínia(s)** ovada(s).

## DESCRIÇÃO ADICIONAL

**Subarbusto** com até 50cm alt.; ramos eretos a decumbentes, puberulentos em toda a superfície; coléteres interpeciolares ausentes. **Folhas** opostas, patentes; pecíolo com até 0,05 cm compr., hirtó; lâminas 0,15-0,3 x 0,05-0,1 cm, recurvadas, oblongas, pubérula na face adaxial, hirta na nervura central da face abaxial ápice obtuso, base obtusa, margens fortemente revolutas. **Cimeiras** subaxilares, umbeliformes, 2-3 flores, sésseis. **Flores** com pedicelos 0,7-1 mm compr., hirtó. **Sépalas** 0,5-0,8 mm compr., ovadas ou lanceoladas, pubérulas na face abaxial margens ciliadas. **Corola** creme, alva ou esverdeada, campanulada, tubo 0,3-0,5 mm compr, abaxialmente glabro, lobos 0,8-1 x 0,4-0,5 mm, ovais, eretos, abaxialmente glabros, adaxialmente papilosos. **Corona** dupla, composta; lobos externos 0,4-0,5 mm compr., oblongos, quase tão altos quanto o ginostégio, lobos internos 0,3-0,4 mm compr., subulados, levemente mais baixos que o ginostégio. **Ginostégio** ca. 0,5mm alt. discretamente estipitado;; anteras quadrangulares, asas mais longas que o dorso. **Polinário:** retináculo 0,04-0,06 x 0,014-0,02 mm, oblongo, mais curto que os polínios, caudículas horizontais, filiformes, curvas, articuladas, sem membrana hialina; polínios 0,10-0,13 x 0,05-0,06 mm, ovados. **Apêndice estilar** ca. 0,1mm compr., ápice plano, anel ca. 0,1mm compr., borda vertical. **Folículo** 2,5-3,5 cm compr., fusiforme, longamente atenuado no ápice, pubescente; sementes 4-5,5 mm compr., ovadas, margem irregularmente denticulada, verrucosas, comosas.

## Forma de Vida

Subarbusto

## Substrato

Terrícola

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

## Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica

## Tipos de Vegetação

Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu)

## Distribuição Geográfica


### Ocorrências confirmadas


Nordeste (Bahia)

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

Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)

**MATERIAL TESTEMUNHO**

A. Glaziou, 19640, K,  (K000095420), Minas Gerais

H.S. Irwin, 11655, NY, 971855,  (NY00971855), UB, K, RB, Distrito Federal

**IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES**



Figura 1: *Minaria micromeria* (Decne.) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 2: *Minaria micromeria* (Decne.) T.U.P.Konno & Rapini

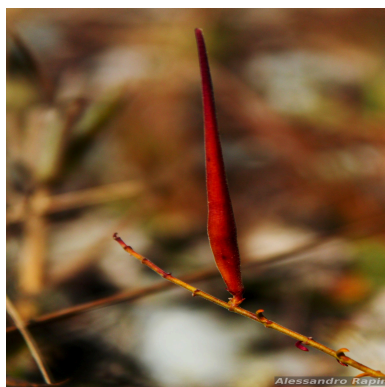


Figura 3: *Minaria micromeria* (Decne.) T.U.P.Konno & Rapini

# Minaria monocoronata (Rapini)

## T.U.P.Konno & Rapini

### Tem como sinônimo

basiônimo *Ditassa monocoronata* Rapini

### DESCRIÇÃO

**Caulé:** indumento dos ramo(s) em todo(s) superfície(s). **Folha:** filotaxia oposta(s); **forma das lâmina(s) foliar(es)** oval-lanceolada(s); **margem(ns) das lâmina(s) foliar(es)** plana(s). **Inflorescência:** cimeira(s) uniflora ou biflora(s); **número de flor(es)** 1 a(s)/2. **Flor:** face(s) abaxial das sépala(s) glabra(s); **margem(ns) das sépala(s)** esparsamente ciliada(s); **forma da corola** campanulada(s); **forma dos lobo(s) da corola** oval(ais); **face(s) adaxial dos lobo(s) da corola** papiloso(s) a(s) barbelado(s); **fauce da corola** barbelada(s); **forma dos lobo(s) externo(s) da corona** linear(es); **alt. dos lobo(s) externo(s) da corona em relação ao ginostégio** mais longo(s) que o ginostégio; **ginostégio** estipitado(s); **forma do retináculo(s)** oblongo(s); **tamanho do retináculo(s) em relação às polínia(s)** igual(ais) ou menor que às polínia(s); **posição da caudícula** horizontal; **forma da caudícula** não geniculada(s); **forma das polínia(s)** oblonga(s) a(s) elíptica(s).

### DESCRIÇÃO ADICIONAL

Erva 10-15cm alt.; ramos eretos a decumbentes, pubescentes em toda a superfície; coléteres interpeciolares diminutos, lineares. Folhas opostas, patentes; pecíolo ca. 0,8mm compr., glabro; lâmina 4,0-6,0 x 1,0-2,5mm, plana, oval-lanceolada, ápice agudo, base arredondada, margem plana; margem esparsamente ciliada; glabra no restante da lâmina; nervação camptódroma-broquidódroma. Cimeiras subaxilares; 1-2 flores, somente uma em antese por vez; pedúnculo 0,3-0,5mm compr., glabro; brácteas florais com até 1,0mm compr., lineares a estreitamente lanceoladas, glabras. Flores alvacentas; pedicelo ca. 0,8mm compr., glabro; sépalas 1,0-1,2 x 0,4-0,5mm, lanceoladas, ápice agudo, margem esparsamente ciliada, glabras na face abaxial; corola campanulada a rotácea, abaxialmente glabra, tubo ca. 0,5mm compr., lobos 1,5-1,7 x 0,8-1,0mm, ovais, ápice agudo, eretos, adaxialmente papilosos no ápice, barbelados da porção mediana até a fauce. Corona simples; segmentos da corona 1,1-1,3mm compr., lineares, ápice longamente atenuado, curvos unidos entre si na base. Ginostégio 0,9-1,0mm compr., subcônico, estipitado; clavícula ca. 0,3mm compr., ápice capitado, anel ca. 0,1mm compr., borda oblíqua. Anteras ca. 0,7 x 0,5mm, subtrapeziforme, asas ca. 0,4mm compr., paralelas; mais longas que o dorso; dorso convexo; apêndice membranáceo suborbicular, inflexo. Polinário com corpúsculo 0,15-0,17 x ca. 0,08mm, oblongo, fendas com margens levemente divergentes na base; caudículas 0,04-0,05mm compr., planas, horizontais, inseridas lateralmente às polínias; polínias 0,16-0,19 x 0,09-0,10mm, oblongas a elipsóide. Folículo 0,8-1,0cm compr., ovóide, acuminado no ápice, glabro; sementes em estágio inicial de desenvolvimento, coma ausente.

### COMENTÁRIO

*Minaria monocoronata* destaca-se das demais espécies por suas folhas oval-lanceoladas, membranáceas, não revolutas e, principalmente pela corona simples associada a um ginostégio estipitado. Os materiais desta espécie, em decorrência da corona, foram inicialmente anotados como *Metastelma*, onde é corona é tipicamente simples. Contudo, diversos aspectos, tanto vegetativos (e.g., porte herbáceo) quanto florais (corola adaxialmente barbelada junto à fauce), motivaram sua descrição em *Ditassa* (Rapini 2002). Seu posicionamento em *Minaria* é justificado pela presença, também nesta espécie, de sementes não comosas. *Minaria monocoronata* é uma espécie rara, registrada, até o momento, em áreas no entorno da cidade de Belo Horizonte. Coletada com flores em novembro e fevereiro e, com flores e frutos em abril.

### Forma de Vida

Subarbusto

### Substrato

Terrícola

### DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

**Domínios Fitogeográficos**

Mata Atlântica

**Tipos de Vegetação**

Campo Rupestre

**Distribuição Geográfica**

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais)

**MATERIAL TESTEMUNHO**

W.A. Teixeira, s.n., BHCB, 25014,  (BHCB000033), HB, Minas Gerais, **Typus**

**IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES**



Figura 1: *Minaria monocoronata* (Rapini) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 2: *Minaria monocoronata* (Rapini) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 3: *Minaria monocoronata* (Rapini) T.U.P.Konno & Rapini



# Minaria parva (Silveira) T.U.P.Konno & Rapini

## Tem como sinônimo

basiônimo *Barjonia parva* Silveira

homotípico *Ditassa parva* (Silveira) Fontella

## DESCRIÇÃO

**Caule:** indumento dos ramo(s) em todo(s) superfície(s). **Folha:** filotaxia oposta(s); **forma das lâmina(s) foliar(es)** oval(ais)/oblonga(s)/lanceolada(s); **margem(ns) das lâmina(s) foliar(es)** revoluta(s). **Inflorescência:** cimeira(s) umbeliforme(s); **número de flor(es)** 2 a(s)/4. **Flor:** face(s) abaxial das sépala(s) pilosa(s); **margem(ns) das sépala(s)** ciliada(s); **forma da corola** campanulada(s) a(s) sub rotácea(s); **forma dos lobo(s) da corola** lanceolado(s)/oval(ais); **face(s) adaxial dos lobo(s) da corola** glabro(s); **fauce da corola** pubescente(s); **forma dos lobo(s) externo(s) da corona** ausente(s); **alt. dos lobo(s) externo(s) da corona em relação ao ginostégio** mais longo(s) que o ginostégio; **ginostégio** séssil(eis) ou subséssil(eis); **forma do retináculo(s)** ovado(s) ou elíptico(s); **tamanho do retináculo(s) em relação às polínia(s)** menor que às polínia(s); **posição da caudícula** horizontal; **forma da caudícula** não geniculada(s); **forma das polínia(s)** ovada(s).

## DESCRIÇÃO ADICIONAL

**Ervas** eretas, 10-20 cm alt., ramos por vezes decumbentes, pilosos em toda a superfície, coléteres interpeciolares. **Folhas** opostas, oblíquo-ascendentes; pecíolo até 0,05 cm compr., piloso; lâminas 0,3-0,8 x 0,05-0,1 cm, ovadas, lanceoladas a oblongas, glabrescentes a glabras na face adaxial, abaxialmente com a nervura principal bem proeminente e pilosa, ápice agudo e reflexo, base cordada, margens revolutas. **Cimeiras** subaxilares, umbeliformes 2-4 flores, pedúnculo com até 0,05 cm compr., piloso. **Flores** com pedicelos 0,5-1 (-1,5) mm compr., esparsamente pilosos. **Sépala**s 0,7-1,2 mm compr., ovadas a lanceoladas, abaxialmente pilosas a glabrescentes, margens ciliadas. **Corola** alva ou creme, campanulada, tubo 0,4-0,5mm compr., abaxialmente glabro ou a esparsamente hirsuto, lobos 1-1,7 x 0,8-1 mm, ovados a lanceolados, suberetos, abaxialmente glabros a esparsamente hirsutos, adaxialmente papilosos a pubescentes em direção à fauce. **Corona** dupla ou aparentemente simples, quase tão alta quanto o ginostégio, lobos 0,7-1 mm compr., ovalados a lanceolados, sinuosos, providos internamente de um apêndice depresso e ovado ou carunculado, por vezes imperceptível. **Ginostégio** ca. 0,9 mm alt., séssil; anteras quadrangulares, asas tão longas quanto o dorso; dorso convexo. **Polinário:** retináculo 0,10-0,12 x ca. 0,06 mm, ovado, ou elíptico, mais curto que os polínios, caudículas horizontais, articuladas, sem membrana hialina, ubcilíndricas, sinuosas; polínios 0,15-0,17 x 0,07-0,08 mm, ovados. **Apêndice estilar** mamilado. **Folículo** 1,5-3,5 cm compr., fusiforme, longamente atenuado no ápice, descente; sementes ca. 5,0mm compr., ovadas, margem irregularmente denteadas, rugosas ou muricadas, comosas.

## Forma de Vida

Subarbusto

## Substrato

Terrícola

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

## Domínios Fitogeográficos

Cerrado

## Tipos de Vegetação

Campo Rupestre

## Distribuição Geográfica

### Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais)

**MATERIAL TESTEMUNHO**

L. Damazio, s.n., RB, 48587,  (RB00049795), Minas Gerais

**IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES**



Figura 1: *Minaria parva* (Silveira) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 2: *Minaria parva* (Silveira) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 3: *Minaria parva* (Silveira) T.U.P.Konno & Rapini

# Minaria polygaloides (Silveira)

## T.U.P.Konno & Rapini

### Tem como sinônimo

basiônimo *Ditassa polygaloides* Silveira

homotípico *Blepharodon polygaloides* Silveira

heterotípico *Ditassa inconspicua* Rapini

heterotípico *Minaria inconspicua* (Rapini) Rapini

### DESCRIÇÃO

**Caule:** indumento dos ramo(s) unilateral(ais)/em todo(s) superfície(s). **Folha:** filotaxia oposta(s); **forma das lâmina(s) foliar(es)** estreito(s) lanceolada(s)/linear(es); **margem(ns) das lâmina(s) foliar(es)** plana(s). **Inflorescência:** cimeira(s) uniflora ou biflora(s); **número de flor(es)** 1. **Flor:** face(s) abaxial das sépala(s) glabra(s); **margem(ns) das sépala(s)** glabra(s); **forma da corola** campanulada(s); **forma dos lobo(s) da corola** oval(ais); **face(s) adaxial dos lobo(s) da corola** pubescente(s)/papiloso(s); **fauce da corola** pilosa(s); **forma dos lobo(s) externo(s) da corona** sub trulado(s) a(s) triangular(es); **alt. dos lobo(s) externo(s) da corona em relação ao ginostégio** mais curto(s) que o ginostégio; **ginostégio** estipitado(s); **forma do retináculo(s)** oblongo(s); **tamanho do retináculo(s) em relação às polínia(s)** menor que às polínia(s); **posição da caudícula** horizontal; **forma da caudícula** não geniculada(s); **forma das polínia(s)** elíptica(s).

### DESCRIÇÃO ADICIONAL

Ervas eretas a decumbentes 10-20 cm alt.; ramos hirtos em toda a superfície ou apenas unilateralmente. Folhas opostas; pecíolo 0,04-0,05 cm, glabro; lâminas 0,6-1,5 x 0,05-0,1 cm, falcadas dorso-ventralmente, estreitamente lanceoladas a lineares, glabras em ambas as faces, ápice agudo, base cuneada, margens planas. Cimeiras subaxilares, unifloras; sésseis. Flores com pedicelos 0,8-1,5mm, glabros. Sépala(s) 1,2-1,5mm compr., oblongas, abaxialmente glabras, aparentemente sem coléteres na face adaxial. Corola róseo-alvacenta, campanulada, tubo 0,7-1mm compr., abaxialmente glabro, lobos 2-2,2 x 0,13-0,15mm, ovados, face abaxial glabra, adaxial papilosa, pilosa junto à fauce na porção central, fulvo-pubescente. Corona mais baixas que o ginostégio, lobos externos 0,8-0,9mm compr., subtrulados a triangulares, internos oblongos. Ginostégio 1-1,2mm alt., estipitado; anteras retangulares, asas mais longas que o dorso. Polinário: retináculo 0,08-0,10 x 0,10mm, oblongo, mais curto que os polínios, caudículas horizontais, sem membrana hialina, polínios ca. 0,15 x 0,06mm, elípticos. Apêndice estilar cônico. Folículo ca. 3,5cm compr., fusiforme, longamente atenuado no ápice, glabro; sementes 3,5-4,2mm compr., ovadas, comosas.

### COMENTÁRIO

Fontella-Pereira (1991) transferiu *Ditassa polygaloides* Silveira para o gênero *Blepharodon*, possivelmente motivado pelos lobos externos e internos da corona estarem unidos entre si. Contudo, Rapini *et al.* (2001) reconsideraram o táxon em *Ditassa*, como originalmente proposto por Silveira (1908), sendo seguido nesta revisão, porém agora recombinação em *Minaria*.

### Forma de Vida

Ervá, Subarbusto

### Substrato

Terrícola

### DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

### Domínios Fitogeográficos

Cerrado

**Tipos de Vegetação**

Campo Rupestre

**Distribuição Geográfica**

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais)

**MATERIAL TESTEMUNHO**

A.P. Duarte, 2138, RB, 69077,  (RB00049918), Minas Gerais

**IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES**



Figura 1: *Minaria polygaloides* (Silveira) T.U.P.Konno & Rapini

# *Minaria refractifolia* (K.Schum.) T.U.P.Konno & Rapini

## Tem como sinônimo

basiônimo *Ditassa refractifolia* K.Schum.

## DESCRIÇÃO

**Caulo:** indumento dos ramo(s) em todo(s) superfície(s). **Folha:** filotaxia oposta(s); **forma das lâmina(s) foliar(es)** oblonga(s)/elíptica(s); **margem(ns) das lâmina(s) foliar(es)** plana(s). **Inflorescência:** cimeira(s) umbeliforme(s); **número de flor(es)** 3 a(s)/5. **Flor:** face(s) abaxial das sépala(s) pilosa(s); **margem(ns) das sépala(s)** glabra(s); **forma da corola** campanulada(s); **forma dos lobo(s) da corola** oval(ais)/triangular(es); **face(s) adaxial dos lobo(s) da corola** pubérulo(s)/papiloso(s); **fauce da corola** pubérula(s); **forma dos lobo(s) externo(s) da corona** ovado(s) lanceado(s); **alt. dos lobo(s) externo(s) da corona em relação ao ginostégio** mais curto(s) que o ginostégio; **ginostégio** séssil(eis) ou subséssil(eis); **forma do retináculo(s)** ovado(s); **tamanho do retináculo(s) em relação às polínia(s)** menor que às polínia(s); **posição da caudícula** ascendente(s); **forma da caudícula** não geniculada(s); **forma das polínia(s)** oblonga(s).

## DESCRIÇÃO ADICIONAL

Subarbustos eretos a decumbentes, 20-40 cm alt.; ramos pilosos. Folhas opostas; pecíolo 0,03-0,05 cm, glabro; lâminas 0,2-0,3 x 0,04-0,06 cm, estreitamente elípticas ou oblongas, face adaxial glabra, face abaxial esparsamente pubescente, ápice agudo, base cuneada a obtusa, margens planas. Cimeiras subaxilares, umbeliformes, 3-5 flores, pedúnculo 0,04-0,05 cm, piloso. Flores com pedicelo 0,7-1 mm, pubescente. Sépala(s) 0,6-0,7 mm compr., ovadas a oblongas, esparsamente pilosas na face abaxial; adaxialmente com 1-2 coléteres em cada axila. Corola esverdeada, campanulada, tubo ca. 0,3mm compr., abaxialmente glabro, lobos 0,5-0,6 x ca. 0,4 mm, ovados a triangulares, na face abaxial glabros, na adaxial papilosos a puberulentos junto a fauce. Corona mais baixa que o ginostégio, lobos externos ca. 0,3 mm compr., ovado-lanceolados, internos ovado-lanceolados. Ginostégio 0,4-0,5 mm alt., séssil; anteras retangulares; asas mais longas que o dorso. Polinário: retináculo ca. 0,057 x 0,036 mm, ovado, mais curto que os polínios, caudículas ascendentes, sem membrana hialina, polínios 0,060-0,064 x 0,028-0,030 mm, oblongos. Apêndice estilar subcapitado. Folículo 2,5-3 cm compr., linear, longamente atenuado no ápice, pubérulo a glabrescente; sementes 3,5-3,7 mm compr., oblongo-ovadas, comosas.

## COMENTÁRIO

*Minaria refractifolia* destaca-se vegetativamente pelo hábito ereto e por suas folhas diminutas, levemente cordadas na base e fortemente reflexas. As flores são igualmente reduzidas, agrupadas em cimeiras congestas, subaxilares, apresentando uma corona nitidamente em dois lobos.

## Forma de Vida

Subarbusto

## Substrato

Rupícola

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

## Domínios Fitogeográficos

Cerrado

## Tipos de Vegetação



Campo Rupestre

## Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais)

## MATERIAL TESTEMUNHO

A.F.M. Glaziou, 19639, R, LE, G, C, K,  (K000095427), Minas Gerais, **Typus**  
G.Martinelli, 18950, RB,  (RB01074940), Minas Gerais

## IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

Figura 1: *Minaria refractifolia* (K.Schum.) T.U.P.Konno & RapiniFigura 2: *Minaria refractifolia* (K.Schum.) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 3: *Minaria refractifolia* (K.Schum.) T.U.P.Konno & Rapini

### BIBLIOGRAFIA

KONNO, T. U. P., Rapini, A., Goyder, D. J., & Chase, M. W. (2006). The new genus *Minaria* (Asclepiadoideae, Apocynaceae). *Taxon*, **55**(2), 421-430.

KONNO, T. U. P. (2005) ***Ditassa* R. Br. no Brasil (Asclepiadoideae-Apocynaceae) e revisão taxonômica de *Minaria* TUP Konno et Rapini**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

RIBEIRO, P. L., Rapini, A., Silva, U. C. S. E., Konno, T. U. P., Damascena, L. S., & van den Berg, C. (2012). Spatial analyses of the phylogenetic diversity of *Minaria* (Apocynaceae): assessing priority areas for conservation in the Espinhaço Range, Brazil. *Systematics and Biodiversity*, **10**(3), 317-331.



# Minaria semirii (Fontella) T.U.P.Konno & Rapini

## Tem como sinônimo

basiônimo *Astephanus semiri* Fontella

homotípico *Ditassa semirii* (Fontella) Rapini

## DESCRIÇÃO

**Caule:** indumento dos ramo(s) em todo(s) superfície(s). **Folha:** filotaxia oposta(s); **forma das lâmina(s) foliar(es)** oval(ais); **margem(ns) das lâmina(s) foliar(es)** revoluta(s). **Inflorescência:** cimeira(s) uniflora ou biflora(s); **número de flor(es)** 1. **Flor:** face(s) abaxial das sépala(s) glabra(s); **margem(ns) das sépala(s)** ciliada(s); **forma da corola** urceolada(s); **forma dos lobo(s) da corola** oval(ais); **face(s) adaxial dos lobo(s) da corola** papiloso(s) a(s) piloso(s); **fauce da corola** pilosa(s)/papilosa(s); **forma dos lobo(s) externo(s) da corona** ausente(s); **alt. dos lobo(s) externo(s) da corona em relação ao ginostégio** ausente(s); **ginostégio** estipitado(s); **forma do retináculo(s)** obovado(s) ou elíptico(s); **tamanho do retináculo(s) em relação às polínia(s)** menor que às polínia(s); **posição da caudícula** horizontal; **forma da caudícula** não geniculada(s); **forma das polínia(s)** elíptica(s).

## DESCRIÇÃO ADICIONAL

Subarbusto ereto, 30-40 cm alt.; ramos puberulentos. Folhas opostas; pecíolo 0,04-0,05 cm compr., glabro; lâminas 0,25-0,4 x 0,2-0,3 cm, ovadas, glabras em ambas as faces, esparsamente pubérula na margem, ápice agudo, base cordada, margens revolutas. Cimeiras subaxilares, 1-flor; pedúnculo 0,04-0,05 cm esparsamente pubérulo. Flores com pedicelos 0,7-1 mm compr., puberulento. Sépala(s) 2-2,3 mm compr., oval-lanceoladas, margens ciliadas, glabras na face abaxial, adaxialmente 1-2 coléteres em cada axila. Corola creme, urceolada, tubo 0,5-0,8 mm compr., abaxialmente glabro, lobos 2,3-2,5 x 1,3 mm, ovados, face abaxial glabra, adaxial papilosa no ápice, pilosa da porção mediana até a base, tricomas curvos na porção mediana e retrorsos no terço inferior. Corona ausente. Ginostégio ca. 1,3 mm alt., estipitado; anteras retangulares, asas mais longas que o dorso. Polinário: retináculo 0,17-0,20 x 0,10-0,11 mm, obovado ou elipsóide, mais curto que os polínios, caudículas horizontais, com membrana hialina, polínios 0,20-0,23 x 0,10-0,11 mm, elípticos. Apêndice estilar subcapitado. Folículo 0,7-1 cm compr., fusiforme, escabro; sementes 5,3-5,5mm compr., ovadas, coma ausente.

## COMENTÁRIO

O gênero *Astephanus*, baseado em análises cladísticas morfológicas e moleculares (Liede, 1994; 2001), não tem representantes neotropicais [ocorre exclusivamente na África do Sul]. Desta forma, Rapini (2003) transferiu *Astephanus semirii* para *Ditassa*, sob a mesma justificativa apresentada para a transferência de *Astephanus grazielae*. Em consenso com Rapini *et al.* (2001), reconhece-se a grande afinidade entre *M. semirii* e *M. grazielae*. São as únicas espécies do gênero com a corona ausente e ginostégio conspicuamente estipitado, compartilhando o indumento pubérulo nos ramos. Em ambas, as folhas são cordadas na base, sendo, contudo, glabra em *M. semirii* (vs. esparsamente pubérula em *M. grazielae*) e notadamente reflexas e conduplicadas em *M. grazielae*, podendo o mesmo ocorrer em *M. semirii* deforma mais discreta, ao menos *in sicco*. Floresce de dezembro a fevereiro. Frutos foram coletados em dezembro e fevereiro.

## Forma de Vida

Subarbusto

## Substrato

Rupícola

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

## Domínios Fitogeográficos

Cerrado

**Tipos de Vegetação**

Campo Rupestre

**Distribuição Geográfica**

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais)

**MATERIAL TESTEMUNHO**

D. Andrade-Lima, 40, RB, 72928,  (RB00050258), Minas Gerais

**IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES**



Figura 1: *Minaria semirii* (Fontella) T.U.P.Konno & Rapini



Figura 2: *Minaria semirii* (Fontella) T.U.P.Konno & Rapini

# Minaria volubilis Rapini & U.C.S.Silva

## Tem como sinônimo

homotípico *Hemipogon harleyi* (Fontella) Goyder

homotípico *Melinia harleyi* Fontella

## DESCRIÇÃO

**Caule:** indumento dos ramo(s) glabro(s). **Folha:** filotaxia oposta(s); **forma das lâmina(s) foliar(es)** linear(es); **margem(ns) das lâmina(s) foliar(es)** plana(s). **Inflorescência:** cimeira(s) umbeliforme(s); **número de flor(es)** 1 a(s)/5. **Flor:** face(s) abaxial das sépala(s) glabra(s); **margem(ns) das sépala(s)** glabra(s); **forma da corola** campanulada(s); **forma dos lobo(s) da corola** lanceolado(s)/oval(ais); **face(s) adaxial dos lobo(s) da corola** papiloso(s) a(s) barbelado(s); **fauce da corola** pubérula(s)/papilosa(s); **forma dos lobo(s) externo(s) da corona** sub triangular(es); **alt. dos lobo(s) externo(s) da corona em relação ao ginostégio** mais curto(s) que o ginostégio; **ginostégio** séssil(eis) ou subséssil(eis); **forma do retináculo(s)** oblongo(s)/sub elíptico(s); **tamanho do retináculo(s) em relação às polínia(s)** menor que às polínia(s); **posição da caudícula** descendente(s); **forma da caudícula** não geniculada(s); **forma das polínia(s)** oblonga(s) a(s) elíptica(s).

## DESCRIÇÃO ADICIONAL

**Volúveis;** ramos glabros. **Folhas** opostas, oblíquo-descendentes; sésseis ou subsésseis; lâminas 0,1-0,3 x 0,08-0,1 cm, lineares, glabrescentes em ambas as faces, ápice acuminado, base atenuada, margens planas. Cimeiras extra axilares, umbeliformes, 1-5 flores, sésseis. **Flores** com pedicelos ca. 2 mm compr., glabros. **Sépalas** 1-1,2 mm compr., ovado-lanceoladas, glabras em ambas as faces. **Corola** campanulada, tubo 1-1,5 mm compr., abaxialmente glabro, lobos 2-2,2 x 0,8 mm, eretos, ovado-lanceolados, face abaxial glabra, adaxial barbada da base até a parte mediana, pubérula a papiloda no ápice. Corona simples, mais baixa que o ginostégio, lobos 0,3-0,5 mm compr., subtriangulares. **Ginostégio** 0,6-0,8 mm alt., séssil ou subséssil; anteras escutiformes, asas mais longas que o dorso e divergentes. **Polinário:** retináculo 0,16-0,17 x 0,04-0,05 mm, oblongo ou subelíptico, mais curto que os polínios; caudículas descendentes; polínios 0,22-0,28 x 0,07-0,08 mm, oblongo-elípticos. **Apêndice estilar** rostrado, subcilíndrico, ápice dilatado. **Frutos** não vistos.

## COMENTÁRIO

Segundo Silva *et al.* (2012), baseado em análises moleculares, esta espécie descrita inicialmente por Fontella-Pereira (1994) como *Melinia harleyi*, foi transferida para *Minaria*.

## Forma de Vida

Liana/volúvel/trepadeira

## Substrato

Rupícola

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

## Domínios Fitogeográficos

Caatinga

## Tipos de Vegetação

Campo Rupestre

## Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Bahia)

## MATERIAL TESTEMUNHO

R.M. Harley, 16057, RB, 307768,  (RB00534443), CEPEC, K, Bahia, **Typus**

## IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Minaria volubilis* Rapini & U.C.S.Silva

## BIBLIOGRAFIA

Silva, U. C. S., Rapini, A., Liede-Schumann, S., Ribeiro, P. L., & van den Berg, C. (2012). Taxonomic Considerations on Metastelmatinae (Apocynaceae) Based on Plastid and Nuclear DNA. *Systematic Botany*, 795-806.