



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76  
Recredenciamento pelo Decreto nº 17.228 de 25/11/2016



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

## XXIV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2020

### Flora da Bahia: Leguminosae – Taxonomia de *Macroptilium* (Papilionoideae) e Checklist de Phaseolinae na Bahia

**Carolina Lima Ribeiro<sup>1</sup>; Luciano Paganucci de Queiroz<sup>2</sup>; Cristiane Snak<sup>3</sup>**

1. Bolsista PIBIC/CNPq, Graduado em Bacharelado em Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: [carolima.clr@gmail.com](mailto:carolima.clr@gmail.com)
2. Orientador, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: [luciano.paganucci@gmail.com](mailto:luciano.paganucci@gmail.com)
3. Coorientadora, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: [cristianesnak@gmail.com](mailto:cristianesnak@gmail.com)

**PALAVRAS-CHAVE:** Florística; Flora do Brasil; Phaseoleae.

### INTRODUÇÃO

Phaseolinae é uma subtribo de Phaseoleae (Papilionoideae) tendo como característica diagnóstica o estilete barbado. Apresenta aproximadamente 27 gêneros e mais de 300 espécies (Schrire *et al.*, 2005 e Delgado-Salinas *et al.*, 2011). Pouco tem sido estudado sobre Phaseolinae no Brasil, contando com apenas uma revisão do gênero *Macroptilium* (Barbosa-Fevereiro, 1987) e um trabalho de Phaseolinae no Paraná (Snak *et al.*, 2011). Este grupo possui grandes problemas na delimitação dos gêneros e das espécies, fazendo-se necessário o estudo dessa subtribo na Bahia, em formato de checklist, a fim de dar suporte para outros estudos dos gêneros de Phaseolinae no estado.

*Macroptilium* é um dos gêneros de Phaseolinae, composto por aproximadamente 20 espécies, distribuídas apenas nas Américas, das quais 13 ocorrem no Brasil e nove na Bahia (Delgado-Salinas *et al.*, 2011; Moura, 2015). Mesmo com o trabalho de revisão do gênero no Brasil (Barbosa-Fevereiro, 1987), muitos espécimes depositados nos herbários ainda não podem ser identificados. Essa constatação, aliada à grande diversidade de *Macroptilium* no estado, nos leva a presumir que exista uma maior quantidade de espécies do gênero na Bahia.

Portanto, o presente projeto de pesquisa teve como objetivo uma revisão de *Macroptilium* na Bahia, contribuindo para a taxonomia do gênero e com o projeto Flora da Bahia, além de um checklist da subtribo Phaseolinae no estado.

### MATERIAL E MÉTODOS OU METODOLOGIA

Foram realizadas revisões bibliográficas de obras que abordaram os gêneros e visitas a alguns herbários da Bahia, no Rio de Janeiro e Sergipe (ALCB, ASE, CEPEC, HURB, HUEFS e RB) e também o levantamento em acervos on-line das plataformas *SpeciesLink* (<http://www.splink.org.br/>) e *JSTOR* (<https://plants.jstor.org/>). A identificação das espécies foi baseada em monografias taxonômicas, nos tipos nomenclaturais e nas obras príncipes de cada espécie e de seus sinônimos.

As descrições morfológicas para o gênero *Macroptilium* foram feitas a partir das exsicatas. As medidas foram tomadas em estruturas adultas. A terminologia morfológica geral segue a proposta por Gonçalves & Lorenzi (2011) e Radford *et al.* (1976), e termos específicos para o gênero por Maréchal *et al.* (1978).

O checklist das Phaseolinae da Bahia contém uma tabela com as espécies válidas, distribuição no estado, lista de material examinado (apenas um espécime por município) e mapas de desitribuição de cada espécie. A taxonomia do gênero *Macroptilium* contém chave de identificação para as espécies, no formato proposto para a Flora da Bahia (<http://www1.uefs.br/floradabahia/>), descrições morfológicas, comentários taxonômicos, mapas de distribuição, ilustrações, prancha de fotos e lista de material examinado.

## RESULTADOS E/OU DISCUSSÃO

***Macroptilium*** (Benth.) Urb.

**Erva ou subarbusto**, ramos eretos, prostrados ou volúveis. **Folhas** trifolioladas; folíolos laterais, geralmente assimétricos e terminais simétrico. **Inflorescência** pseudoracemosa, axilar; brácteas de primeira ordem formando dois tufos ou formando um anel de brácteas perto da base do pedúnculo, persistentes; brácteas de segunda ordem na base dos pedicelos florais, caducas; bractéolas na base do cálice, caducas. **Flores** assimétricas; cálice 5-laciniado, simétrico; pétalas atropurpúreas, vermelhas, alaranjadas, roxas ou esverdeadas, unguiculadas, estandarte reflexo, alas mais longas que o estandarte, pétalas da carena com rostro em forma de gancho rotacionado para direita, com exceção de uma espécie que apresenta rostro cocleado (*M. cochleatum*); androceu com 10 estames, diadelfo, anteras dorsifixas; gineceu com ovário séssil, estilete barbado, estigma terminal, capitado. **Legume**, linear ou falcado, ápice acuminado, deiscência elástica. **Sementes**, oblongas ou subelipsoides, ligeiramente comprimidas, ápice e base arredondadas; hilo oblongo, lateral.

*Macroptilium* tem como características diagnósticas as flores com alas maiores em tamanho e mais vistosas em coloração que as demais pétalas, sendo a ala direita torcida tomando o lugar do estandarte (já que este é reduzido) e carena com ápice geralmente em forma de gancho (Maréchal *et al.*, 1978, Barbosa-Fevereiro, 1987). Foram registradas dez espécies para a Bahia: *Macroptilium albidum* (Ined.), *M. atropurpureum* (Moc. & Sessé ex DC.) Urb., *M. bracteatum* (Nees & Mart.) Maréchal & Baudet, *M. cochleatum* (A. Delgado & G.P. Lewis), *M. erythroloma* (Mart. ex Benth), *M. gracile* (Poepp. ex Benth.), *M. lathyroides* (L.) Urb., *M. martii* (Benth.) Maréchal & Baudet, *M. panduratum* (Benth.) Maréchal & Baudet e *M. sabaraense* (Hoehne) V.P. Barbosa ex G.P. Lewis. O gênero tem uma ampla distribuição do estado, em todos os biomas, não ocorrendo somente nas regiões Extremo Norte e Extremo Sul do Estado.

No gênero observa-se uma divisão de duas seções, *Macroptilium* e *Microcochle*, tendo flores maiores que 1,0 cm e flores de 0,4 a 0,8 cm, respectivamente. Sete espécies são atribuídas a seção *Macroptilium*, apresentando cálice tubuloso a subtubuloso, frutos maiores que 3,5 cm de comprimento com mais de 6 sementes. A espécie *M. lathyroides* tem como principal característica os ramos pubescentes a glabrescentes e os folíolos glabrescentes a glabros. Duas espécies possuem brácteas de segunda ordem na base do pedúnculo são: (I) *M. gracile* (Figura 2), que possui folíolos ovados a lanceolados, geralmente lobados na porção inferior, broquidodromos e flores vermelhas; (II) *M. panduratum*, caracterizado por possuir folíolos ondulados, flores roxas e estandarte assimétrico. Quatro espécies brácteas de primeira ordem acima do pedúnculo: (I) *M.*

*atropupureum* com brácteas de primeira ordem curtas, brácteas de segunda ordem e bractéolas sempre mais curtas que o cálice e flores atropurpúreas; (II) *M. bracteatum*, com brácteas de primeira ordem longas, formando anel completo, com brácteas de segunda ordem mais longas que o cálice, flores vináceas; (III) *M. erythroloma*, com brácteas de primeira ordem lineares a assoveladas, geralmente formando anel completo, estandarte com papilas, flores alaranjadas e róseas; (IV) *M. albidum* com brácteas de primeira ordem sem formar anel completo, geralmente formando dois tufos nas laterais, as bractéolas são menores que o cálice, mas apresenta o ápice da inflorescência congesto, estandarte sem papilas, flores brancas a esverdeadas, características que conjuntas, não são encontradas nas espécies já descritas. São atribuídas a *Microcochle* três espécies, possuindo também cálice campanulado, frutos menores que 2 cm de comprimento com menos de 5 sementes: (I) *M. cochleatum*, que se diferencia principalmente por possuir flores com carena cocleada; (II) *M. martii*, que se diferencia por possuir folíolos vilosos a velutinos e legumes falcados e lanuginosos; (III) *M. sabaraense* que possui legumes falcados com valvas comprimidas entre as sementes e sementes subelipsoides.

A subtribo Phaseolinae apresenta 26 espécies de nove gêneros no estado (Tabela 1), sendo os gêneros com maior representatividade *Macroptilium* (10 espécies), *Vigna* (5) e *Ancistrotropis* (4). A subtribo tem ampla distribuição no estado, ocorrendo em todos os biomas e regiões (Figura 1).

Tabela 1. Checklist de Phaseolinae no estado da Bahia

<b>Gênero (Quantidade de Espécies)</b>	<b>Localidade</b>	<b>Domínio Fitogeográfico/Ambiente</b>
<i>Ancistrotropis</i> A. Delgado (4)	C7, D2, D6, E2 E3, E4, E6, F2, F3, F6, G2, G5	Cerrado e Campo Rupestre
<i>Cochlianthus</i> Trew (1)	E8, F8, I8	Floresta ombrófila
<i>Condylostylis</i> Piper (1)	C6, C7, E7, E8, F8, G8	Floresta Estacional Semidecidual
<i>Lablab</i> Adans. (1)	D8, E7, E8, E9, F7, F8, G8	Floresta Estacional Semidecidual
<i>Leptospron</i> (Benth.) A. Delgado (1)	E7, E8, E9, F5, J8	
<i>Macroptilium</i> (Benth.) Urb. (10)	B4, B5, B6, B7, B8, B9, C6, C7, C8, D2, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, F3, F4, F6, F7, F8, F9, G3, G4, G5, G6, G7, G8 e I8	Caatinga Arbórea, Caatinga arbustiva, Cerrado, Floresta Estacional Semidecidual, Mata Atlântica e Restinga
<i>Mysanthus</i> G.P. Lewis & A. Delgado (1)	B7, C6, C7, D4, D5, D6, E4, E5, E6, F5, F6, G5	-
<i>Phaseolus</i> L. (2)	D7, E7, E8, G8, I8, J8	-
<i>Vigna</i> Savi (5)	B4, C6, C7, C8, C9, D6, D7, D8, D10, E5, E6, E7, E8, E9, F4, F8, G8, H8, I8	Caatinga arbórea, Mata Atlântica e Restinga

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na Bahia, o gênero *Macroptilium* apresenta uma grande diversidade de espécies, ocorrendo dez espécies (metade do total do gênero). Do material analisado, 11 espécimes não condiziam com nenhuma das espécies já descritas para o gênero, assim a espécie nova está sendo descrita. Dentre essas espécies, algumas são amplamente distribuídas geograficamente na Bahia, como *M. bracteatum*, *M. lathyroides* e *M. martii*, principalmente na região da Caatinga. A subtribo Phaseolinae tem uma grande riqueza no estado quando comparado com quantidade de gêneros da subtribo no Brasil, sendo nove na Bahia e 12 no Brasil. Destes, ocorrem um total de 26 espécies na Bahia.

Figura 1. Distribuição de Phaseolinae na Bahia (mapa elaborado com os pontos de ocorrência de todas as espécies).

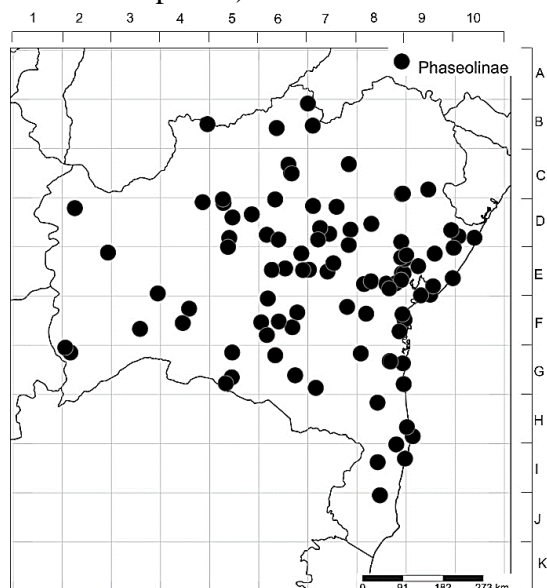
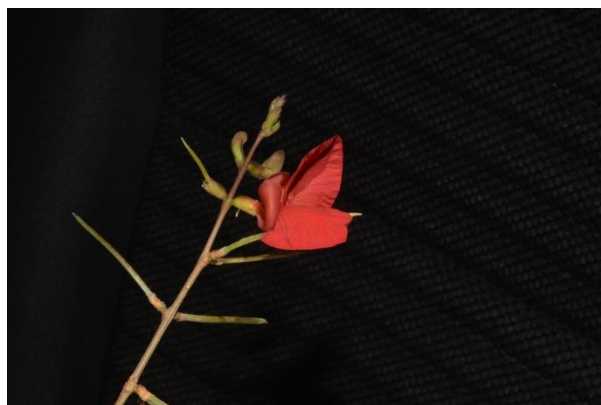


Figura 2. Flor de *Macroptilium gracile* (Foto L.P. Queiroz)



## REFERÊNCIAS

BARBOSA FEVEREIRO, V.P., 1987. *Macroptilium* (Bentham) Urban do Brasil (Leguminosae – Faboideae – Phaseoleae – Phaseolinae). Arch. Jard. Bot. Rio Janeiro, 28, 109–180.

DELGADO-SALINAS, A., THULIN, M., PASQUET, R. WEEDEN, N. & LAVIN, M. 2011. *Vigna* (Leguminosae) Sensu lato: The names and identities of the American segregate genera. American Journal of Botany 98: 1694–1715.

GONÇALVES, E.G. & LORENZI, H. 2011. Morfologia Vegetal: Organografia e Dicionário Ilustrado de Morfologia das Plantas Vasculares. 2 ed. Instituto Plantarum de Estudos da Flora, São Paulo.

MARÉCHAL, R., MASCHERPA, J. & STAINIER, F. 1978. Étude taxonomique d'un groupe complexe d'espèces des genres Phaseolus et Vigna (Papilionoideae) sur la base de données morphologiques et polliniques, traitées par l'analyse informatique. Boissiera 28: 1– 273.

MOURA, T.M. 2015. *Macroptilium* in Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB29786>>

RADFORD, A.E., DICKISON, W.C., MASSEY, J.R., BELL, C.R. 1976. Vascular Plant Systematics. Harper and Row, New York.

SCHRIRE, B.D., LAVIN, M. & LEWIS, G.P. 2005. Global distribution patterns of the Leguminosae: Insights from recent phylogenies. In: Friis, I. & Balslev, H. [eds]. Plant diversity and complexity patterns: Local, regional and global dimensions. Biologiske Skifter 55:375- 422.

SNAK, C., MIOTTO, S.T.S. & GOLDENBERG, R. 2011. Phaseolinae (Leguminosae, Papilionoideae, Phaseoleae) no estado do Paraná, Brasil. Rodriguésia 62(3): 695-716.