



PAPILIONOIDEAE DC. (FABACEAE) NO MUNICÍPIO DE CUITÉ - PB

José Vinícius Oliveira Gomes¹, Carlos Alberto Garcia Santos²

RESUMO

Papilionoideae é a subfamília mais representativa de Fabaceae, com elevado número de espécies de valor econômico e ecológico, especialmente no semiárido. Este trabalho teve como objetivo realizar um estudo florístico-taxonômico das espécies de Papilionoideae no Município de Cuité, Paraíba. O município é composto por uma área de caatinga com clima semiárido, localizado no Curimataú paraibano. O trabalho tem por base coletas de campo e análises morfológico-comparativas baseadas em valores qualitativos e quantitativos máximos e mínimos das estruturas vegetativas e reprodutivas. Após ser processado e identificado o material coletado foi incorporado ao acervo do HCES. Foram encontradas 14 espécies e 11 gêneros, sendo os mais representativos: *Macroptilium* (Benth.) Urb. (3 spp.) e *Zornia* J.F.Gmel. (2 spp.); *Canavalia* DC., *Centrosema* (DC.) Benth., *Crotalaria* L., *Desmodium* Desv., *Indigofera* L., *Nissolia* Jacq., *Poiretia* Vent., *Rhynchosia* Lour. e *Stylosanthes* SW. apresentaram uma espécie cada. Os resultados também evidenciaram uma expressiva diversidade de hábitos na área, com espécies herbáceas, arbustivas ou subarbustivas além de trepadeiras. Outro ponto observado foi a preferência das espécies por solos arenosos, apesar da diversidade de ambientes e tipos de solos encontrados no local de estudo. Uma chave de identificação, descrições diagnósticas e imagens são apresentadas para as espécies encontradas.

Palavras-chave: diversidade florística, semiárido, taxonomia vegetal.

¹Aluno do curso de Ciências Biológicas, Departamento de Química e Biologia, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: griffisvini@gmail.com

²Professor Doutor do Curso de Ciências Biológicas, Unidade Acadêmica de Biologia e Química, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: sansig2001@yahoo.com.br

PAPILIONOIDEAE DC. (FABACEAE) IN THE MUNICIPALITY OF CUITÉ - PB

ABSTRACT

Papilionoideae is the most representative subfamily of Fabaceae, with a high number of species with economic and ecological value, mainly in the semiarid region. The aim of this study was to carry out a floristic-taxonomic study of the species of Papilionoideae in the municipality of Cuité, Paraíba. The municipality is composed of an area of Caatinga with a semiarid climate, located in the region of Curimataú. The study is based on field collections and morphological-comparative analyzes based on maximum and minimum qualitative and quantitative values of vegetative and reproductive structures. Since the specimens were processed and identified they were incorporated into the HCES collection. We recorded 14 species and 11 genera, being the most representative: *Macroptilium* (Benth.) Urb. (3 spp.) e *Zornia* J.F.Gmel. (2 spp.); *Canavalia* DC., *Centrosema* (DC.) Benth., *Crotalaria* L., *Desmodium* Desv., *Indigofera* L., *Nissolia* Jacq., *Poiretia* Vent., *Rhynchosia* Lour. e *Stylosanthes* SW. presented one species each one. The results also showed an expressive diversity of habits in the area, with herbaceous, shrubs or subshrubs species in addition to vines. Another point observed was the preference of species for sandy soils, despite the diversity of environments and types of soil found in the study area. An identification key, diagnostic descriptions and images are presented for the species found.

Keywords: floristic diversity, semiarid, plant taxonomy.

INTRODUÇÃO

As leguminosas (Fabaceae) detêm grande importância na alimentação humana e animal, onde diversos gêneros possuem frutos e sementes que são ricas fontes de proteínas, vitaminas, carboidratos e minerais, tais como: feijão (*Phaseolus* L.) a fava (*Vicia*), o guandu (*Cajanus*) que são especialmente conhecidos pelos sertanejos por participarem da alimentação local. Na alimentação animal são de fácil digestibilidade, uma vez que sua organização anatômica simples permite uma degradação mais rápida de seus tecidos. Dentre suas espécies forrageiras evidenciamos espécies de *Medicago* L., *Melilotus* E. Erhart., *Trifolium* L., *Arachis* L. e *Vicia* L. Entre os gêneros com espécies de valor ornamental estão *Erythrina* L., *Laburnum* Medik., *Lathyrus* L., *Lupinus* L., entre outros. Gomas e resinas comerciais são extraídas de espécies de *Indigofera* L., por exemplo, de onde se extrai a tintura “blue jeans” (JUDD et al 1999). Também são capazes de sintetizar alcaloides quinolizidínicos, utilizados no combate às perturbações da atividade cardíaca e circulação, no combate à enxaqueca, asma e perturbações neurológicas (SRIPHONG et al. 2003), e isoflavonóides, que atuam no combate à doença cardiovascular, câncer e osteoporose e sintomas da menopausa (THAM et al. 1998). Ainda do ponto de vista farmacológico podem ser encontrados aminoácidos como a canavanina, um composto com ação biológica, tóxico para bactérias e insetos (POLHILL 1981; ROSENTAL et al. 1989).

Além de atuar na alimentação humana e animal, têm grande representatividade de importância madeireira. Espécies de *Dipteryx*, *Hymenaea*, *Hymenolobium*, *Platymiscium*, *Dalbergia* e outras são muito utilizadas na construção civil, marcenaria, carpintaria e até mesmo na fabricação de instrumentos musicais. Espécies de *Derris* são usadas como mata-peixe e o gênero é considerado como um importante recurso para a produção industrial de inseticidas; *Dioclea* é fonte de aminoácidos não protéicos, L-Dopa, usado no tratamento de mal de Parkinson (RIBEIRO et al. 1999).

Considerando ainda a importância biológica, muitas delas desempenham um papel relevante na bioquímica dos ecossistemas por meio da fixação biológica do Nitrogênio atmosférico através de associações simbióticas de suas raízes com bactérias do gênero *Rhizobium* e *Bradirhizobium*, (SPRENT, 2008), o que contribui para aumentar o teor proteico da dieta de seres humanos e animais (RIBEIRO et al. 2007).

São plantas de ampla distribuição em todos os ambientes. O Brasil, abriga 234 gêneros e 2.941 espécies, sendo 1.568 delas, endêmicas. Na Caatinga está representada por 632 espécies (FLORA DO BRASIL 2020), o que reflete seu sucesso ao se estabelecer no semiárido.

Análise filogenéticas recentes demonstraram que Fabaceae possui uma circunscrição mais ampla, com 6 subfamílias (LPWG 2017), sendo Papilionoideae DC, a que reúne maior riqueza de espécies. No estado da Paraíba a subfamília conta com 20 gêneros e 29 espécies (MOURA, BARBOSA 1995).

Papilionoideae está caracterizada por apresentar plantas com folhas pinadas, na maioria trifolioladas, flores com simetria geralmente zigomorfa, são diferenciadas em estandarte, alas e uma carena. A prefloração é imbricada descendente ou vexilar. O fruto é geralmente legume, e em certos casos, lomento e núcula. As sementes possuem a região do hilo bem delimitada (LPWG 2017). Por sua relevância nesse contexto, é provável que um número expressivo de espécies ocorra na Microrregião do Curimatau Paraibano, área indicada como prioritária para conservação da biodiversidade da Caatinga (SILVA et al. 2003), onde está localizado o município de Cuité, e cuja biodiversidade é considerada como insuficientemente conhecida.

OBJETIVOS

Este trabalho tem como objetivo a realização de um inventário florístico-taxonômico das espécies de Papilionoideae (Fabaceae) ocorrentes no município de Cuité, contribuindo expressivamente para o conhecimento da flora do Curimataú e do estado da Paraíba.

MATERIAL E MÉTODOS/METODOLOGIA

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O município de Cuité localiza-se na região centro-oeste do Estado da Paraíba, e microrregião do Curimataú Ocidental, entre as coordenadas 06°29'06''S e 36°09'24''W (Fig.1) (TEIXEIRA, 2003) a 235 km da capital João Pessoa. Limita-se a leste com Cacimba de Dentro e Barra de Santa Rosa; a oeste com Nova Floresta, Nova Palmeira, Pedra Lavrada e Picuí; ao norte com o estado do Rio Grande do Norte; e ao sul com Cubati e Sossego. A altitude é de 667 metros acima do nível do mar e possui uma área de 758,6 km² (TEIXEIRA, 2003). Os índices pluviométricos médios anuais estão entre 400 a 900 mm, com uma estação seca de 7-8 meses (LIMA; HECKENDORFF 1985).

O clima predominante do território do Curimataú, segundo a classificação de Köppen (1948), é do tipo BSwH', indicando uma região de clima semiárido quente. A distribuição de chuva nesta região é marcada pela irregularidade de precipitação de chuvas, compreendendo curtos períodos do ano, iniciando no mês de fevereiro-março e terminando em julho-agosto, com estação seca prolongada. As temperaturas mínimas variam de 18 a 22 °C nos meses de julho e agosto e as máximas se situam entre 28 e 31 °C, nos meses de novembro e dezembro (Lacerda, 2005). A precipitação nos municípios que compõem o Território varia de 333,6 a 714,6 mm/ano (AESAs, 2006). No Curimataú os solos são rasos, irregulares e pedregosos com predominância de Neossolos Litólicos Eutróficos e Afloramento de Rochas em relevo suave ondulado e ondulado, e o Luvissole Crômico Vértico em relevo ondulado, áreas, que pela fertilidade deste solo, já foram grande produtora de algodão e agave, e hoje, produzem palma forrageira, milho para forragem e culturas alimentares (FRANCISCO; SANTOS; LIMA, 2017, p. 22). A vegetação no Curimataú Ocidental é marcada pela predominância de flora característica de áreas secas, hiperxerófila, os tipos de vegetação vão desde caatinga arbustiva aberta à arbórea (com gradações intermediárias), as matas secas e matas úmidas. A Caatinga do Curimataú apresenta semelhanças com a Caatinga do Cariri Paraibano, sendo principalmente do tipo arbustivo-arbóreo (MDA, 2010).

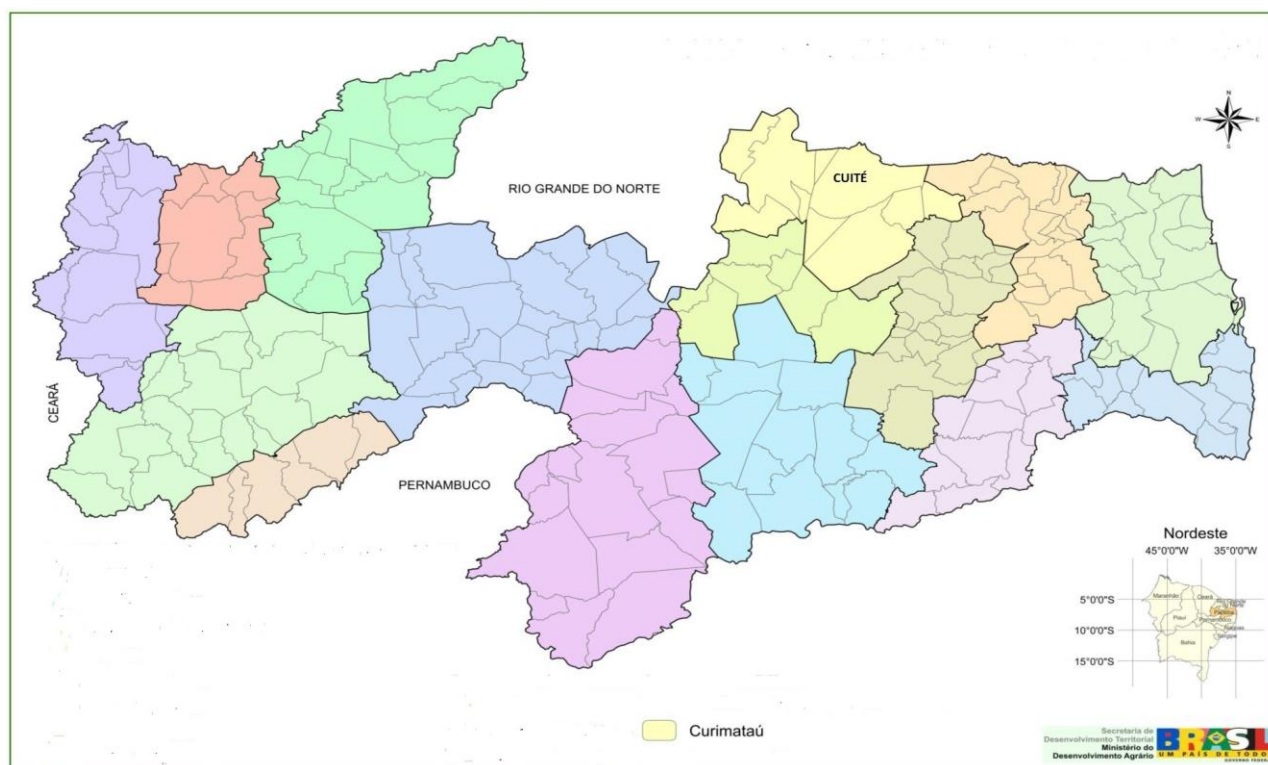


Figura 1. Localização de Cuité no Curimataú (fonte: Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável – 2010)

PROCEDIMENTO DE CAMPO E LABORATÓRIO

A coleta do material foi realizada entre os meses de agosto de 2020 e junho de 2021 em diferentes pontos do município através de coletas aleatórias contemplando as estações secas e chuvosas. O material coletado foi prensado, desidratado, identificado e processado; posteriormente foi incorporado à coleção do herbário HCES. Os estudos morfológico-comparativos foram baseados em valores qualitativos e quantitativos máximos e mínimos das estruturas vegetativas e reprodutivas. A identificação dos táxons está baseada nos caracteres morfológicos diagnósticos encontrados no material examinado e fundamentada em chaves de identificação e descrições encontradas na literatura. A terminologia empregada para as descrições está de acordo com Gonçalves e Lorenzi (2011). A grafia dos nomes dos autores foi baseada em Brumitt e Powell (1992).

RESULTADOS

Foram encontradas 14 espécies de Papilionoideae no Município de Cuité, reunidas em 11 gêneros, sendo os mais representativos *Macroptilium* (Benth.) Urb. (3 spp.) e *Zornia* J.F.Gmel. (2 spp.); *Canavalia* DC., *Centrosema* (DC.) Benth., *Crotalaria* L., *Desmodium* Desv., *Indigofera* L., *Nissolia* Jacq., *Poiretia* Vent., *Rhynchosia* Lour. e *Stylosanthes* SW. apresentaram uma espécie cada.

Através comparações das espécies encontradas no Município de Cuité, foi possível observar que algumas espécies vegetais são comuns à estados vizinhos, como por exemplo o Rio Grande do Norte e Pernambuco (FLORA DO BRASIL 2020). No RN foram registradas 68 espécies e 32 gêneros de Papilionoideae nos remanescentes de Mata Atlântica no Rio Grande do Norte, sendo registrados pela primeira vez dez gêneros e 32 espécies na flora do estado (São-Matheus *et al.* 2013). Os gêneros que apresentaram a maior riqueza de espécies foram *Desmodium* (7 espécies), *Centrosema* (5), *Stylosanthes* (5), *Aeschynomene* (4) e *Macroptilium* (4) (São-Matheus *et al.* 2013). Abaixo, é apresentado o tratamento taxonômico para as espécies encontradas

Chave de identificação para espécies de Papilionoideae do município de Cuité

1. Trepadeiras2
 2. Folhas com 5 ou mais folíolos ***Nissolia vicentina***
 - 2'. Folhas com 3–4 folíolos3
 3. Flores lilás ou róseas4
 4. Ramos glabrescentes ou pubescentes ***Canavalia brasiliensis***
 - 4'. Ramos glabros ***Centrosema brasilianum***
 - 3'. Flores amarelas5
 5. Folhas 3–folioladas; 2-6 sementes ***Poeretia punctata***
 - 5'. Folhas 4–folioladas; 2-3 semente ***Rhynchosia minima***
- 1'. Ervas eretas ou subarbustos.....6
 6. Ramos difusos.....7
 7. Estípulas caducas ***Zornia leptophylla***
 - 7'. Estípulas persistentes..... ***Zornia brasiliensis***
 - 6' Ramos lineares, nunca difusos.....8
 8. Ervas.....9
 9. Indumento dos ramos viloso ***Macroptilium martii***
 - 9'. Indumento dos ramos piloso10
 10. Folhas lanceoladas, flores roxas ***Macroptilium atropurpureum***
 - 10'. Folhas elípticas, flores vermelhas ou alaranjadas ***Macroptilium gracile***
 - 8'. Subarbustos.....11
 11. Fruto em Legume.....12
 12. Inflorescência em racemo axial, fruto nunca inflado..... ***Indigofera sabulicola***
 - 12'. Inflorescência em racemo terminal, fruto inflado..... ***Crotalaria pallida***
 - 11'. Fruto em lomento.....13
 13. Ramos estriados, cor da corola rosa..... ***Desmodium incanum***
 - 13'. Ramos lisos, cor da corola amarela..... ***Stylosanthes guianensis***

1. *Canavalia brasiliensis* Mart. ex Benth.

Figura 2a.

Trepadeira, ramo volúvel/rastejante indumento glabrescente/pubescente. Folhas com folíolos elípticos/ovados; ápice dos folíolos agudos/obtusos. Inflorescência axilar ressupinada; Flor com corola de cor rosa; estandarte com

aurícula nas bases da lâmina; ala não espiralada; pétala da quilha não rostrada; Fruto em legume, lateralmente comprimido; indumento glabrescente; Semente na forma elipsóide; cor da semente castanha/enegrecida. Encontrada em solo arenopédregoso.

Ocorre nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e sul. Na região Nordeste, ocorre nos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe.

Material examinado: BRASIL: Paraíba: Cuité. Bairro do tambo, 30/03/2021 J.V.O. GOMES, 09 (CES)

2. *Centrosema brasilianum* (L.) Benth.

Figura 2b.

Trepadeira prostrada; ramos jovens glabros, pecíolo e raque glabrescentes a glabros. Estípulas oval-triangulares, acuminadas. Folhas pinadas trifolioladas; Inflorescência mais curta do que a folha adjacente; bractéolas assimétricas elíptico-oblongas. Flor com corola lilás, estandarte calcarado no dorso, orbicular. O fruto é um legume, reto, margens onduladas ou retas, base aguda. As folhas de *Centrosema brasilianum* apresentam polimorfismo bastante acentuado. Encontrada em solo arenoso.

Ocorre nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e sul. Na região Nordeste ocorre nos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe, em restinga, cerrado, caatinga, praia, locais úmidos ou secos, na sombra ou não, em solos argilosos ou arenosos.

Material examinado: BRASIL. Paraíba: Cuité, Bairro do Tambor, 30/03/2021 J.V.O. GOMES, 11 (HCES).

3. *Crotalaria pallida* Aiton

Figura 2, Letra: c.

Subarbustos, ramos estriados, esbranquiçados, pubérulos. Folhas trifolioladas; presença de pecíolo; folíolos obovados ou elípticos. Inflorescência em racemo terminais típicos, multifloro. Flores amarelas pediceladas; cálice não bilabiado, estandarte elíptico, bicaloso; asas semielípticas; pétalas da quilha geniculadas, com estrias vináceas conspicuas, bico não torcido, acuminado, uncinado, margem ciliolada. Fruto em legume inflado, cilíndrico, quando imaturo denso-pubescente, maduro glabro; sementes castanhas. Encontrada em solo húmido.

Ocorre nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e sul. Na região Nordeste ocorre nos estados de Bahia, Ceará, Maranhão, Piauí.

Material examinado: BRASIL. Paraíba: Cuité, Bairro do Tambor, 30/03/2021 J.V.O. GOMES, 10 (HCES)

4. *Desmodium incanum* (Sw.) DC.

Figura 2d.

Subarbusto, ramos estriados, uncinado-pubérulos. Folhas trifolioladas, pecioladas, estípulas parcialmente fundidas; folíolos elípticos ou oblongos, face

adaxial serícea, face abaxial vilosa. Inflorescência em racemos terminais, multiflora. Flor com corola rósea; estames diadelfos, anteras uniformes, estandarte reflexo, orbicular, ápice retuso, quilha conadas . Fruto lomento, 2-6-articulado, artículos quadrangulares e densamente uncinados. Encontrada em solo arenoso.

Ocorre em vários tipos de ambientes, em locais sombreados ou ensolarados, em diferentes tipos de solos, em todo o Brasil (Azevedo 1981). Na região Nordeste ocorre nos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe.

Material examinado: BRASIL. Paraíba: Cuité, Planalto das Mansões, 31/04/2021 J.V.O. GOMES, 13 (HCES)

5. *Indigofera sabulicola* Benth.

Figura 2e.

Subarbusto decumbente; ramo estriado. Folha alterna, 5-9-foliolada, peciolada, raque canaliculada; folíolo opostos, oboval-oblanceolado. Nectário presente na lâmina foliolar. Estípula estreitamente-triangular, comprimento da estípula menor que o pecíolo. Inflorescência em racemo axilar, congesta. Flor pedicelada, pentâmera, zigomorfa, cálice gamossépalo. Flores com pétala rosa; androceu diadelfo, estames 10, antera isomorfas; ovário súpero, séssil, tritetrovulado. Fruto em legume, séssil; reto, linear, túrgido, cilíndrico; tri-tetraseminado. Sementes de cor castanha. Encontrada em solo humoso.

Ocorre nas regiões Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e sul. Na região Nordeste ocorre nos estados da Bahia, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte.

Material examinado: BRASIL: Paraíba: Cuité. Horto Florestal Olho D'água da Bica, 02/03/2020 J.V.O. GOMES, 03 (CES)

6. *Macroptilium atropurpureum* (Sessé & Moc. ex DC.) Urb.

Figura 2, Letra: f.

Erva; ramos prostrados a volúveis a pubescentes a pilosos. Folhas trifolioladas; folíolos lobados, estípulas nunca prolongadas abaixo do ponto de inserção. Inflorescência em racemo axilar, com fascículo de brácteas de 1ª ordem. Flores na cor roxa com cálice tubuloso, estandarte e carena roxo-claro com base esverdeada, alas atropurpúreas; estandarte largamente oboval; asas com aurículas arredondadas; pétalas da quilha tubular com ápice em forma de gancho. Legumes reto, oblongo-linear, valvas reta. Sementes oblongas, castanhas. Encontrada em solo areno-pedregoso.

Ocorre nas regiões Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e sul. Na região Nordeste ocorre nos estados de Alagoas, Bahia, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Sergipe.

Material examinado: BRASIL: Paraíba: Cuité, Planalto das Mansões, 31/04/2021 J.V.O. GOMES, 13 (CES)

7. *Macroptilium gracile* (Poepp. ex Benth.) Urb.

Figura 2g.

Erva, ramos volúveis, delgados, pubescentes. Folhas trifolioladas, presença de estípulas triangulares; folíolos membranáceos broquidódromos, face adaxial e abaxial pilosas a pubescentes, margem reta, lanceolados; folíolos laterais assimétricos. Inflorescência em racemo axial com pedúnculo; presença de brácteas de primeira ordem nas laterais da base do pedúnculo, lanceoladas. Flores com cálice verde, tubuloso; pétalas vermelhas a vináceas, estandarte obovado, nectário anelar com projeções irregulares; pétalas da quilha tubular com ápice em forma de gancho. Legume 5 cm compr, retos. Sementes oblongas, castanhas. Encontrada em solo areno-pedregoso.

Ocorre nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e sul. Na região Nordeste ocorre nos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí.

Material examinado: BRASIL. Paraíba: Cuité, Horto Florestal Olho D'água da bica, 02/03/2020 J.V.O. GOMES, 04 (HCES)

8. *Macroptilium martii* (Benth.) Maréchal & Baudet

Figura 2h.

Erva, ramos prostrados ou volúveis, densamente vilosos. Folhas trifolioladas, com presença de estípulas, triangulares a lanceoladas, folíolos laterais assimétricos. Inflorescência em racemo axial, aérea com pedúnculo, sem hipopódio; Flores com cálice verde, campanulado, seríceo externamente, pétalas vermelhas a alaranjadas; estandarte largamente depresso ovado, pétalas da quilha tubular com ápice em forma de gancho, nectário anelar. Fruto em legume linear com ápice levemente falcado, valvas retas, lanuginoso, castanho. Sementes oblongas, castanho-claras. Encontrada em solo areno-pedregoso.

Ocorre nas regiões Nordeste e Sudeste. Na região Nordeste ocorre nos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe.

Material examinado: BRASIL. Paraíba: Cuité, Horto Florestal Olho D'água da bica, 02/03/2020 J.V.O. GOMES, 05 (HCES)

9. *Nissolia vincentina* (Ker Gawl.) T.M.Moura & Fort.-Perez

Figura 2i.

Ervas escandentes ou prostradas, raramente lianas. Folhas imparipinadas, 5-folíolada; estípulas lanceoladas a deltóides. Inflorescência do tipo fasciculada/racemosa solitária. Flor na cor amarela. tricomas glândulares. Cálice tectores/glandular; estandarte pubescente; pétalas da quilha oboval. Fruto do tipo lomento; formato cilíndrico. Encontrada em solo pedregoso.

Ocorre nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e sul. Na região Nordeste ocorre nos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Sergipe.

Material examinado: BRASIL. Paraíba: Cuité, Estrada do Sítio Maribondo, 13/08/2020 J.V.O. GOMES, 08 (HCES)

10. *Poeretia punctata* (Willd.) Desv.

Figura 2j.

Trepadeira, caule volúvel, escandente. Folhas 4-folioladas, glabras e pubescentes; presença de estípulas lanceoladas. Inflorescência em panícula, multiflora,. Flores amarelas. estandarte orbicular, ápice arredondado, glândulas presentes, glabro, pétalas da quilha falcadas, as margens conatas até próximo a base, glabras, aurículas presentes. Ovário com 2–6 óvulos, breve-estipitado. Fruto do tipo lomento 2–6-articulado, glândulas presentes, artículos em forma de ampulheta, elípticos, lisos a verrucoso-tuberculosos. Sementes com testa lisa. Encontrada em solo humoso.

Ocorre nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e sul. Na região Nordeste ocorre nos estados da Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí.

Material examinado: BRASIL. Paraíba: Cuité, Sitio Bujari, 13/08/2020 J.V.O. GOMES, 07 (HCES)

11. *Rhynchosia mínima* (L.) DC.

Figura 2k.

Trepadeira, caules angulados, volúveis. Folhas trifolioladas; folíolos basais ovados, ápice agudo, margem inteira. Inflorescência racemosa axilar, pedúnculo longo. Botão oblongo-obovado. Flores papilionáceas, pequenas, subsésseis, cálice campanulado, pétalas amarelas, unguiculadas, estandarte reflexo com estrias vermelhas; alas livres e oblongas, quilha unida; Frutos legume típico, plano, curvado. Sementes 2-3 por frutos. Sementes reniforme, marrom. Encontrada em solo humoso-pedregoso.

Ocorre nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e sul. Na região Nordeste ocorre nos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe.

Material examinado: BRASIL. Paraíba: Cuité, Horto Florestal Olho D'água da bica, 02/06/21 J.V.O. GOMES, 17 (HCES)

12. *Stylosanthes guianensis* (Aubl.) Sw.

Figura 2l.

Subarbustos, ramos eretos e pilosos. Folhas trifolioladas com bainha das estípulas híspida. Inflorescência terminal, simples; brácteas externas 1-3-folioladas. Presença de tricomas nas bráctea hialino. Flores na cor amarela com cálice estreito campanulado, ciliado; lobos carenais agudos, os vexilares muito unidos, emarginados; estandarte orbicular, ápice retuso; pétalas da quilha falcadas. Fruto do tipo lomento 1-articulado, tegumento delgado. Encontrada em solo areno-pedregoso.

Ocorre nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e sul. Na região Nordeste ocorre nos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe.

Material examinado: BRASIL. Paraíba: Cuité, Sitio Bujari, 13/03/2020 J.V.O. GOMES, 14 (HCES)

13. *Zornia brasiliensis* Vogel

Figura 2m.

Subarbusto, ramos decumbrentes densamente difuso. Estípulas peltada, persistentes. Folha composta, palmada, tetrafoliolada; oblanceolado. Inflorescência espiciforme axilar; bractéola ovada-obovada, estriada, pilosa. Flor monoclina, séssil, pequena; cálice campanulado. Pétalas na cor amarela; estandarte largo-ovado, reflexa, estria vermelha na base; alas livres obovadas, quilha falcada. Fruto do tipo lomento 4–5 articulados com parte superior dos artículo côncavo. Semente na cor castanha. Encontrada em solo arenoso.

Ocorre nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste. Na região Nordeste ocorre nos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Sergipe.

Material examinado: BRASIL. Paraíba: Cuité, Planalto das Mansões, 03/04/2021 J.V.O. GOMES, 15 (HCES)

14. *Zornia leptophylla* (Benth.) Pittier

Figura 2, Letra: n.

Subarbusto, ramo difuso. Estípulas caduca. Folha bifoliolada alterna, folíolo linear, margem inteira, tricoma glandular em ambas faces. Inflorescência axilar, espiciforme. Flor séssil, monoica, pequena; cálice campanulado; flor de cor amarela; estandarte orbicular, ala livre, obovada, quilha falcada. Fruto do tipo lomento 2–4 articulados, planos. Sementes não vistas. Encontrada em solo arenoso

Ocorre nas regiões Nordeste e Sudeste. Na região Nordeste ocorre nos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Sergipe..

Material examinado: BRASIL. Paraíba: Cuité, Planalto das Mansões, 03/04/2021 J.V.O. GOMES, 16 (HCES)

ANEXOS

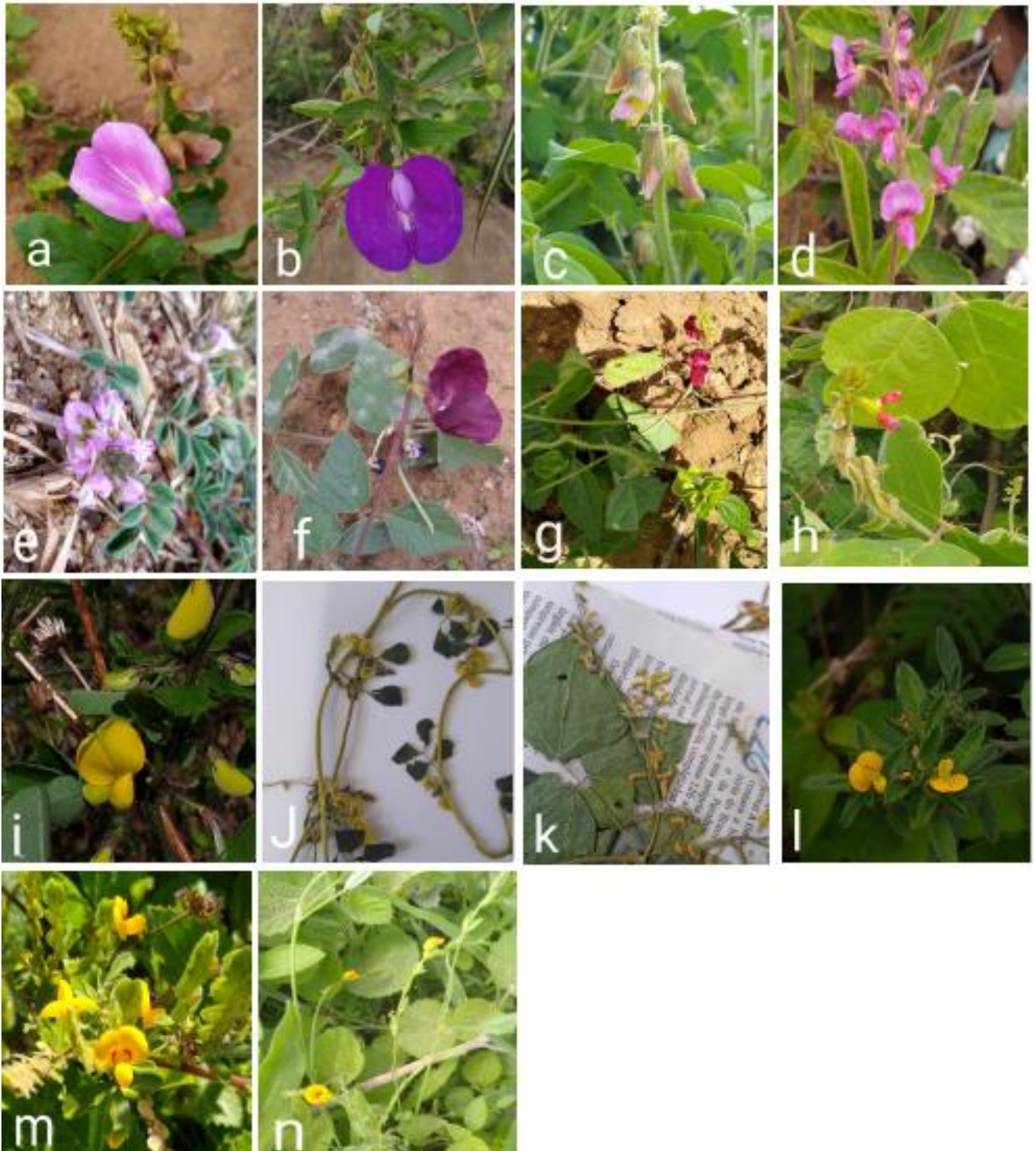


Figura 2. (a) *Canavalia brasiliensis*; (b) *Centrosema brasilianum*; (c) *Crotalaria pallida*; (d) *Desmodium incanum*; (e) *Indigofera sabulicola*; (f) *Macroptilium atropurpureum*; (g) *Macroptilium gracile*; (h) *Macroptilium martii*; (i) *Nissolia vincentina*; (j) *Poeretia punctata*; (k) *Rhynchosia mínima*; (l) *Stylosanthes guianensis*; (m) *Zornia brasiliensis*; (n) *Zornia leptophylla*.

DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apresentados nesse estudo evidenciaram uma considerável riqueza para a subfamília Papilionoideae, englobando 11 gêneros e 14 espécies. Os resultados também mostram uma expressiva riqueza de tipos de hábitos, também apontada por Queiroz (2009) para as espécies de Fabaceae da Caatinga, na área, foram registradas espécies herbáceas, arbustivas ou subarbustivas e trepadeiras. Outro ponto observado foi a preferência das espécies por solos arenosos, apesar da diversidade de ambientes e tipos de solos encontrados na região.

Comparando a diversidade de Papilionoideae no município de Cuité com a encontrada nos estados do Rio Grande do Norte e Pernambuco, foi evidenciada a ocorrência comum de algumas espécies como *Canavalia Brasiliensi* Mart. ex Benth., *Centrosema Brasilianum* (L.) Benth., *Desmodium incanum* (Sw.) DC., *Indigofera Sabulicola* Benth., *Macroptilium atropurpureum* (Sessé & Moc. ex DC.) Urb., *Nissolia Vincentina* (Ker Gawl.) T.M.Moura & Fort.-Perez, *Rhynchosia mínima* (L.) DC., *Stylosanthes guianensis* (Aubl.) Sw. e *Zornia brasiliensis* Vogel. Essa coerência na distribuição dessas espécies nos três estados é resultado da uniformidade ambiental, principalmente no que diz respeito a irregularidade das precipitações (IDEMA, 2005; Nunes 2006; Pernambuco, 2009). Existe, em função dessa uniformidade climática, uma grande semelhança entre as floras do RN, PB e PE.

Apesar do significativo número de espécies encontrado no município de Cuité, é evidente que o número de espécies representantes seja ainda maior para o município, visto que houve condições climatológicas desfavoráveis, como por exemplo a irregularidade do regime pluviométrico nos dois últimos anos, dificultando na floração das Papilionoideae.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – Brasil PIBIC/CNPq-UFCG. Agradeço a CNPQ e a UFCG pela oportunidade de desenvolver essa pesquisa. Deixo um agradecimento especial ao meu orientador Dr. Prof. Carlos Alberto, pelo incentivo e pela dedicação do seu escasso tempo ao meu projeto de pesquisa, sempre me apoiando e sendo compreensivo.

Referências

- TOZZY, A.M.G.A., et al. **Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo**. Instituto de Botânica, São Paulo, vol. 8, pp: 167-397.
- GONÇALVES, E.G.; LORENZI, H. 2011. **Morfologia Vegetal**: Organografia e Dicionário Ilustrado de Morfologia das Plantas Vasculares. Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2. Ed. São Paulo.
- QUEIROZ, L.P. **Leguminosas da caatinga**. Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana. 2009
- SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática**: guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas do Brasil, baseado em APG III. 3ª ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, São Paulo. 2012
- KIRKBRIDE, J. H. Et al. **Fruits and Seeds of Genera in the Subfamily Faboideae (Fabaceae)**. vol. 1, 2003.
- RODRIGUES, E. M. **Levantamento taxonômico de Fabaceae Lindl. em um afloramento granítico do semiárido brasileiro**. Dissertação (Mestrado em ecologia) – Programa de Pós- Graduação em ecologia e conservação, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande. 2018
- COSTA, J. A. S. et al. **LEGUMINOSAS FORRAGEIRAS DA CAATINGA**: espécies importantes para as comunidades rurais do sertão da Bahia. Feira de Santana: Universidade Estadual de Feira de Santana, SASOP, 2002.
- BARRETO, K. L. **Flora da Bahia**: Gênero *Centrosema* (DC.) Benth. (Leguminosae: Papilionoideae). Dissertação (Mestrado em Botânica) – Programa de Pós-Graduação em Botânica, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2014
- SOUZA, L. A. G. **Guia da biodiversidade de fabaceae do Alto Rio Negro**. Manaus, 2012.
- LUZ, M. S. **Padrões espaciais de diversidade de Leguminosas (Fabaceae) e seus determinantes climáticos Lavras**. Dissertação (mestrado acadêmico)- Programa de Pós- Graduação em Engenharia Florestal. Universidade Federal de Lavras, 2016
- ANDRADE, A. L. P. A **Subfamília Faboideae (FABACEAE LINDL.) no parque estadual do Guartelá, município de Tibagi, estado do Paraná**. Dissertação (Mestrado em ciências) – Programa de Pós-Graduação em Ciências. Curitiba, 2008

MIOTTO. Leguminosae - **Faboideae, Tribo Phaseoleae, Subtribo Cajaninae. Flora Ilustrada do Rio Grande do Sul, Boletim do Instituto de Biociências.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul 43: 1-88.

SILVA. E.D. **A Subfamília Papilionoideae (Leguminosae Adans.) na Serra do Cabral, Minas Gerais.** Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005

CARDOSO, D. B. O. S. **Taxonomia da tribo Sophoreae s.l. (Leguminosae, Papilionoideae) na Bahia, Brasil.** Dissertação (Mestrado em Botânica) – Programa de Pós-Graduação em Botânica , Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2008

QUEIROZ L.P. Distribuição das espécies de Leguminosae na Caatinga. In: Sampaio E.V.S.B., Giulietti AM, Virgínio J & Gamarra-Rojas CFL (Eds.). **Vegetação e flora das caatingas.** APNE /CNIP, Recife, PE. 2002

MATEUS, W. M. B. S. **Taxonomia de Papilionoideae (Leguminosae) da Mata de Atlântica do Rio Grande do Norte, Brasil.** Natal, RN, 2013

SILVA, R. P. **Zornia Gmel. (Fabaceae) no estado da Paraíba.** João Pessoa, 2017

CARDOSO, D. B. O. S.; QUEIROZ, L. P. de. **Caatinga no contexto de uma metacomunidade:** evidências da biogeografia, padrões filogenéticos e abundância de espécies em leguminosas. In:

.

B

i

o

g

e

o

g

r

a

f

i

a

d

a