



DESCRITORES AGRONÔMICOS DE MARACUJAZEIRO AZEDO E SILVESTRE

DAIANE DA SILVA NÓBREGA¹; JOSÉ RICARDO PEIXOTO¹; MICHELLE SOUZA VILELA¹;
MÁRCIO PIRES DE CARVALHO¹; JONATHAS OLIVEIRA LISBOA¹; FÁBIO GELAPE
FALEIRO²

INTRODUÇÃO

O maracujá (*Passiflora* spp.) apresenta grande variabilidade genética e estima-se que esse gênero seja composto de 530 espécies, das quais de 150 a 200 são originárias do Brasil. Várias espécies selvagens de *Passiflora* são nativas, notadamente, no Centro-Norte do País (FALEIRO et al., 2011). O gênero *Passiflora* apresenta grande variabilidade morfológica, composto de plantas trepadeiras herbáceas ou lenhosas. As principais espécies fruteiras de *Passiflora* são diferenciadas morfológicamente com base nas características de morfologia da folha, flores e frutos (TEIXEIRA, 1994). O maracujazeiro é caracterizado pelo seu uso múltiplo podendo as diferentes partes da planta serem utilizadas comercialmente como a polpa, as sementes, a casca, as flores, as folhas e as ramas (FALEIRO et al., 2015).

No Brasil o maracujazeiro ainda não é utilizado em larga escala como planta ornamental de exploração comercial. As flores das passifloras são consideradas exóticas e complexas, algumas de coloração forte e brilhante, outras de coloração tênue e suave devido, principalmente, à presença da coroa, que caracteriza a família Passifloraceae. Aspectos relevantes como número abundante de flores e o florescimento mais de uma vez ao ano contribuem para o uso de passifloras no mercado das plantas ornamentais, porém ainda são necessários mais estudos da fenologia floral relacionados com período, taxa, pico, intensidade relativa e duração média do florescimento, entre outros (MONTERO et al., 2013).

O presente trabalho teve como objetivo a caracterização de quatro genótipos de maracujá baseada em descritores morfoagronômicos, para identificação de aspectos morfológicos e potencial ornamental, em condições de campo no Distrito Federal.

¹Universidade de Brasília, Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Brasília, DF, Brasil.

²Embrapa Cerrados, Rodovia BR-020, Km 18, Caixa Postal: 08223, CEP: 73310-970, Planaltina, DF.

Autor correspondente: daiane_nobrega@hotmail.com

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi conduzido a campo entre 2016 e 2018 na Fazenda Experimental Água Limpa da Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF. O ensaio foi instalado com delineamento de blocos casualizados, 4 tratamentos, 4 repetições, 6 plantas/parcela. As plantas foram conduzidas em espaldeira vertical, mourões distanciados em 6,0 m, 2 fios de arame liso (n°12) a 1,60 m e 2,20 m em relação ao solo e espaçamento de 3 m entre linhas e 2 m entre plantas. As mudas de maracujá foram obtidas pela sementeira e pré-enraizamento em bandejas de poliestireno (72 células), em seguida transplantadas para sacos de polietileno e posteriormente plantadas no campo com aproximadamente 40 cm de comprimento.

Foram avaliados três cruzamentos de *Passiflora edulis* Sims e uma cultivar: MAR20#19 Roxo R4x ECRAM P3 R3; MAR20#24 P1 R4 x Rosa Claro P2 R4; MAR20#100 R2 x MAR20#21 R1 e BRS Pérola do Cerrado (*Passiflora setacea*), respectivamente. Os três cruzamentos foram oriundos do programa de melhoramento genético de maracujazeiro da UnB em parceria com Embrapa Cerrados. As análises foram feitas com base em descritores morfoagronômicos, obtidos de tabelas oficiais validadas e disponíveis no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento junto ao Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (Brasil, 2016a; Brasil, 2016b).

As plantas foram analisadas semanalmente quanto às características dos ramos, limbo foliar e flores, sendo realizadas 24 mensurações de cada estrutura nos 4 tratamentos. Os ramos avaliados eram jovens e vigorosos, resultantes de brotação primaveril, não totalmente lignificados e as folhas completamente desenvolvidas do terço médio do ramo, durante a estação de crescimento. Quanto às flores avaliadas, possuíam antese completa, sem defeitos resultantes de ataque de pragas ou intempéries climáticas.

Foram observados 12 descritores nos cruzamentos e na cultivar: nos ramos - coloração predominante (classificação por código - COD); no limbo foliar - comprimento, largura máxima, profundidade predominante do sinus (COD); nas flores - diâmetro (pétalas e sépalas), diâmetro da corona (fimbrias), forma dos filamentos mais longos da corona (COD), presença de anéis coloridos nos filamentos da corona (COD), comprimento do androginóforo, antocianina no androginóforo (COD), antocianina no filete (COD), antocianina no estilete (COD) (BRAZIL, 2016a).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os três cruzamentos de *Passiflora edulis* Sims apresentaram muitas características em comum: as flores são brancas e notáveis pelo diâmetro muito grande (>7 a 9 cm) e corona (>7 a 9 cm) grande, anéis coloridos nos filamentos da corona de coloração roxa escura e ondulados na extremidade.

Possuem comprimento do androginóforo curto (0,5 a 1 cm) e pigmentação fraca com antocianina nos filetes, estilete e androginóforo. Todos demonstraram coloração de ramos verde arroxeados e limbo foliar com sinus de profundidade média. Contudo, os três cruzamentos diferiram com relação às características de comprimento (longo: >15 a 18 cm e médio: >12 a 15) e largura do limbo foliar (muito larga: >18 e estreita: 8 a 12 cm) (Tabela 1).

A cultivar BRS Pérola do Cerrado (*Passiflora setacea* D. C.) apresentou flores brancas de diâmetro médio (>6 a 9 cm) e coroa (3 a 6 cm), coroa de coloração branca sem anéis coloridos e com filamentos de extremidade lisos. Possuem comprimento do androginóforo médio (>1 a 2 cm) e pigmentação fraca com antocianina nos filetes, estilete e androginóforo. A coloração de ramos é verde clara, possuindo limbo foliar de comprimento médio (>8 a 12 cm) e largura larga (>12 a 16 cm) com sinus de profundidade média (Tabela 1).

Tabela 1. Descritores morfoagronômicos observados nos três cruzamentos de *Passiflora edulis* Sims e na cultivar BRS Pérola do Cerrado (*Passiflora setacea* D. C.). UnB/FAV, 2019.

DESCRITOR	GENÓTIPOS			
	MAR20#19 Roxo R4 x ECRAM P3 R3	MAR20#24 P1 R4 x Rosa Claro P2 R4	Pérola do Cerrado	MAR20#100 R2 x MAR20#21 R1
R:C*	3.00 (verde arroxeados)	3.00 (verde arroxeados)	1.00 (verde clara)	1.00 (verde arroxeados)
LF:C (cm)	15.20 (longo)	13.74 (médio)	10.95 (médio)	14.44 (longo)
LF:L (cm)	19.90 (muito larga)	21.41 (muito larga)	13.55 (larga)	11.97 (estreita)
LF: PS*	2.00 (média)	2.00 (média)	1.73 (média)	2.00 (média)
FL:D (cm)	9.43 (muito grande)	9.46 (muito grande)	8.38 (médio)	9.06 (muito grande)
FL:DC (cm)	8.30 (grande)	8.01 (grande)	4.18 (pequeno)	7.95 (grande)
FL:FLC*	2.00 (ondulado)	2.00 (ondulado)	1.00 (lisos)	2.00 (ondulado)
FL:ACC*	2.00 (presente)	2.00 (presente)	1.00 (ausente)	2.00 (presente)
FL:CA (cm)	0.73 (curto)	0.73 (curto)	2.04 (médio)	0.77 (curto)
FL:AA*	1.00 (ausente/fraca)	1.00 (ausente/fraca)	1.00 (ausente/fraca)	1.00 (ausente/fraca)
FL:AF*	1.00 (ausente/fraca)	1.00 (ausente/fraca)	1.00 (ausente/fraca)	1.00 (ausente/fraca)
FL:AE*	1.00 (ausente/fraca)	2.00 (média)	1.00 (ausente/fraca)	1.00 (ausente/fraca)

*Classificação por código presente nas tabelas oficiais validadas pelo Ministério da Agricultura. **Mensuração em centímetros. Legenda: R:C (coloração predominante do ramo); LF:C (comprimento do Limbo foliar); LF:L (largura do Limbo foliar); LF: PS (profundidade do sinus); FL:D (diâmetro da flor); FL:DC (diâmetro da coroa); FL:FLC (Flor: filamentos mais longos da coroa); FL:ACC (anéis coloridos nos filamentos da coroa); FL:CA (comprimento do androginóforo); FL:AA (antocianina no androginóforo); FL:AF (antocianina no filete); FL:AE (antocianina no estilete).

CONCLUSÃO

Os três cruzamentos estudados de maracujá azedo (*Passiflora edulis* Sims) e a cultivar Pérola do cerrado (*Passiflora setacea* D.C.) possuem potencial ornamental comercial a ser explorados, porém é necessário estudos mais aprofundados. Dessa forma, podem ser novas opções

de plantas trepadeiras ornamentais em áreas verdes, jardins, residências etc., apresentando diferentes intensidades de sombreamento e floração.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Proteção de cultivares. Instruções para execução dos ensaios de distinguibilidade, homogeneidade e estabilidade de cultivares de maracujá (*Passiflora edulis* Sims). Disponível em: (<<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/protecao-de-cultivar/frutiferas>>). Acesso em: 09 de setembro de 2016a.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Proteção de cultivares. Instruções para execução dos ensaios de distinguibilidade, homogeneidade e estabilidade de cultivares de maracujá (*Passiflora* L. e híbridos interespecíficos) exceto *Passiflora edulis* Sims. Disponível em: (<<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/protecao-de-cultivar/frutiferas>>). Acesso em: 09 de setembro de 2016b.

CARDOSO, M. R. D.; MARCUZZO, F. F. N.; BARROS, J. R. Classificação Climática de Köppen-Geiger para o Estado de Goiás e o Distrito Federal. Acta Geográfica (UFRR), v. 8, p. 40-55, 2014.

FALEIRO, F. G.; JUNQUEIRA, N. T. V.; COSTA, A. M. Ações de pesquisa e desenvolvimento para o uso diversificado de espécies comerciais e silvestres de maracujá (*Passiflora* spp.). 1ª edição. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, (Documentos 329), 2015. 26 p. Disponível em: (<<https://www.embrapa.br/cerrados/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1038064/acoes-de-pesquisa-e-desenvolvimento-para-o-uso-diversificado-de-especies-comerciais-e-silvestres-de-maracuja-passiflora-spp>>). Acesso em: 09 de maio de 2017.

FALEIRO, F. G.; JUNQUEIRA, N. T. V.; BRAGA, M. F.; OLIVEIRA, E. J.; PEIXOTO, J. R.; COSTA, A. M. Germoplasma e melhoramento genético do maracujazeiro: histórico e perspectivas. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2011.

MONTERO, D. A. V.; MELETTI, L. M. M.; MARQUES, M.O.M. Fenologia do florescimento e características do perfume das flores de *Passiflora quadrangularis* L. (maracujá-melão). Revista Brasileira de Horticultura Ornamental, v. 19, n.2, p. 99-106, 2013.

TEIXEIRA, C.G. Cultura. In: Maracujá: cultura, matéria-prima, processamento e aspectos econômicos. 2ª edição rev. e ampl. Campinas: ITAL, (Série Frutas Tropicais, 9), 1-142p., 1994.