

Passiflora cincinnata

Tatiana Góes Junghans

Onildo Nunes de Jesus

Passiflora cincinnata Mast. é uma espécie silvestre, incluída na série *Incarnatae* (Ocampo et al., 2007), popularmente conhecida como maracujá-do-mato, maracujá-mochila ou maracujá-mi (Bernacci et al., 2024). A distribuição ocorre do nordeste do Brasil até o norte da Argentina, sudeste do Paraguai e oeste da Bolívia, e foi introduzida na Venezuela (Vanderplank, 2000). No Brasil é encontrada em Pernambuco, São Paulo, Minas Gerais, Paraíba, Santa Catarina, Alagoas e Bahia, dentre outros estados (Oliveira; Ruggiero, 2005).

P. cincinnata é descrita como uma espécie nativa da caatinga, liana glabra ou levemente pilosa, de caule cilíndrico, cujas flores são axilares, de coloração azul-rosadas ou violeta e frutos globosos ou ovoides; é utilizada para fins nutricionais (Kiill et al., 2010), medicinais (Zucarelli, 2007), ornamentais (Vanderplank, 2000). Na região da Chapada Diamantina, BA, é utilizado no preparo de sucos.

É uma espécie que tem boa resistência às doenças da parte aérea e boa tolerância às pragas. Além disso, destaca-se por apresentar maior tolerância ao estresse hídrico e longo ciclo produtivo. Entretanto, é suscetível à podridão do colo induzida por *Fusarium solani*. Por essa razão, não tolera solos propensos a inundações e nem excesso de água de irrigação (Machado et al., 2017).

A flor é muito cheirosa e produz pólen de coloração alaranjada com abundância. O início da fase reprodutiva, após a semeadura, ocorre entre cinco a seis meses. As flores abrem em torno das 6h00 e fecham por volta das 18h00. Suas flores são autoincompatíveis, com diâmetro de cerca de 8 cm.

Características do fruto

O amadurecimento dos frutos ocorre em cerca de seis meses após a polinização da flor para o acesso BGP275 em Cruz da Almas, BA. Contudo, Machado et al. (2017) relataram que o amadurecimento dos frutos ocorre de quatro a cinco meses após a floração na região da Caatinga, principalmente nos municípios de Uauá, Canudos, Curaçá e Juazeiro, BA. Os frutos, mesmo maduros, têm a coloração da casca verde, sendo possível a identificação dos maduros quando, ao se apalpar a casca na parte distal do fruto, esta cede um pouco à pressão. O fruto dessa espécie é de difícil abscisão (queda) da planta, o que dificulta ainda mais a identificação dos frutos maduros; com casos de frutos manterem-se presos à planta por oito meses. Os frutos do mesmo acesso dispõem de variabilidade quanto à coloração da polpa entre esbranquiçada e alaranjada. Outras características dos frutos e sementes do acesso BGP275 são apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Valores médios das características dos frutos e sementes de *Passiflora cincinnata*.

Características do fruto	Valores
Comprimento médio	5,6 cm (4,5 a 6,9 cm)
Diâmetro médio	6,2 cm (5,5 a 6,9 cm)
Massa média	101 g (71 a 135 g)
Massa média da casca	36 g (27 a 49 g)
Comprimento médio do pedúnculo	6,2 cm (4,6 a 7,5 cm)
Número médio de sementes	288 (151 a 366 sementes)
Massa média de 100 sementes	3,0 g (2,5 a 3,5 g)
Comprimento médio de sementes	0,65 cm (0,64 a 0,66 cm)

Germinação de sementes recém-colhidas

Na maioria dos acessos dessa espécie, a germinação de sementes é baixa, praticamente nula, para sementes recém-colhidas, o que revela uma forte dormência das sementes.

Para o acesso BGP471, a emergência de plântulas foi de 3% aos 50 dias após a semeadura para sementes recém-colhidas, mas a pré-embebição por 24 horas das sementes em ácido giberélico nº 4 e 7 + benziladenina (GA₄₊₇ + BA) na concentração de 300 mg L⁻¹, proporcionou o aumento de emergência para 64%, ou seja, o uso desses reguladores supera grande parte da dormência das sementes desse acesso (Moura et al., 2018).

Germinação de sementes armazenadas

O armazenamento das sementes em refrigerador é importante na quebra de dormência e melhoria dos percentuais de germinação de sementes.

Para o acesso BGP-JQ, o armazenamento de sementes em refrigerador com 5,4% de umidade por quatro meses resultou em 17% de emergência aos 28 dias após a semeadura e 74% aos 56 dias (Junghans; Junghans, 2017). As mesmas sementes armazenadas em refrigerador por dois anos resultaram em 76% de emergência aos 28 dias após a semeadura e 93% aos 56 dias (Junghans; Junghans, 2017).

É possível o armazenamento de sementes de *P. cincinnata* para o acesso BGP16, com o teor de umidade de 5,6% por 12 anos em refrigerador, com 44% de emergência de plântulas, o que significou uma redução na porcentagem de emergência em relação às sementes armazenadas por seis anos, que foi de 64% (Junghans; Junghans, 2017).

Para o acesso BGP275, a emergência de plântulas foi de 37% aos 50 dias após a semeadura para sementes armazenadas por seis anos em refrigerador, mas a pré-embebição por 24 horas das sementes em GA₄₊₇ + BA na concentração de 300 mg L⁻¹, proporcionou o aumento de emergência para 85% (Moura et al., 2018), mostrando que o uso desses reguladores mais que dobra a emergência, mesmo em sementes armazenadas desse acesso.

Em decorrência da grande variabilidade no percentual de germinação entre os diferentes acessos dessa espécie, é importante que essa característica seja incluída na seleção de genótipos a serem utilizados pelos agricultores.

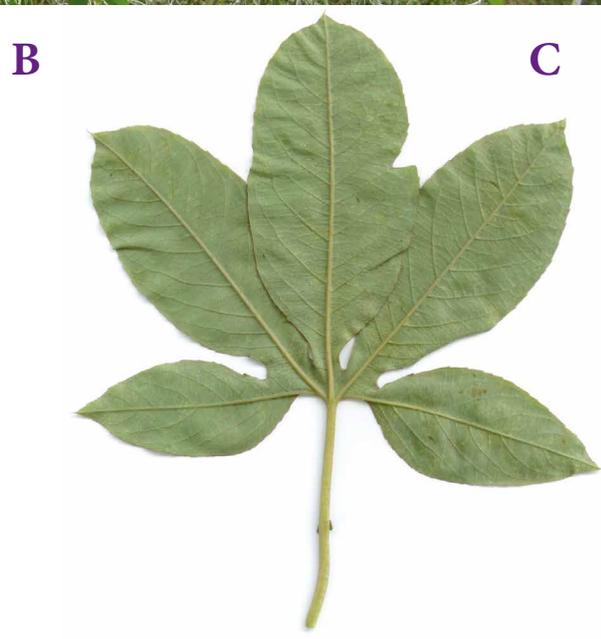


Figura 1. *Passiflora cincinnata*: plantas em campo (A); ramo (B); face abaxial da folha (C).



A



B

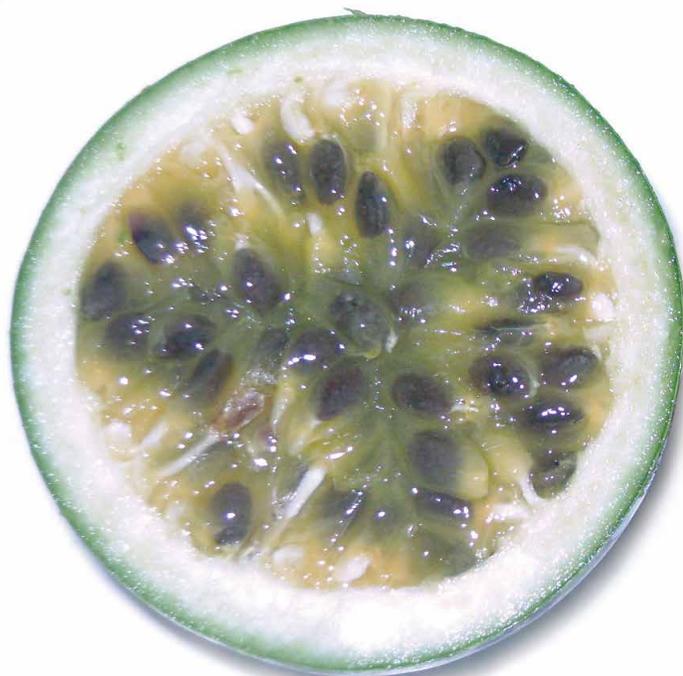
Figura 2. *Passiflora cincinnata*: botão floral (A); flor (B).



Figura 3. *Passiflora cincinnata*: fruto na planta.



A



B

Figura 4. *Passiflora cincinnata*: frutos cortados com polpa clara (A) e alaranjada (B).



Figura 5. *Passiflora cincinnata*: semente.



Figura 6. Plântulas de *Passiflora cincinnata* aos 40 dias após a sementeira.

Referências

- BERNACCI, L. C.; NUNES, T. S.; MEZZONATO, A. C.; MILWARD-DE-AZEVEDO, M. A.; D. C. IMIG; CERVI, A. C. (*in memoriam*). *Passiflora in Flora e Funga do Brasil*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB12518>. Acesso em: 17 set. 2024.
- OCAMPO, J. A.; COPPENS D'EECKENBRUGGE, G.; RESTREPO, M.; SALAZAR, M.; JARVIS, A. Diversity of Colombian Passifloraceae: biogeography and an updated list for conservation. *Biota Colombiana*, v. 8, n. 1, p. 1-45, 2007.
- JUNGHANS, T. G.; JUNGHANS, D. T. **Armazenamento e vigor de sementes de dois acessos de *Passiflora cincinnata***. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2017. 18 p. (Embrapa Mandioca e Fruticultura. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 83).
- KIILL, L. H. P.; SIQUEIRA, K. M. M.de; ARAUJO, F. P.de; TRIGO, S. P. M.; FEITOZA, E.de A.; LEMOS, I. B. Biologia reprodutiva de *Passiflora cincinnata* Mast. (Passifloraceae) na região de Petrolina (Pernambuco, Brazil). *Oecologia Australis*, v. 14, n. 1, p. 115-127, 2010.
- MACHADO, C. de F.; FALEIRO, F. G.; JUNQUEIRA, N. T. V.; ARAUJO, F. P.; COSTA, A. M.; JUNGHANS, T. G. Espécies silvestres de maracujazeiro comercializadas em pequena escala no Brasil. In: JUNGHANS, T. G.; JESUS, O. N. de. (ed.). **Maracujá: do cultivo à comercialização**. Brasília, DF: Embrapa, 2017. p. 59-80.
- MOURA, R. S.; COELHO FILHO, M. A.; GHEYI, H. R.; JESUS, O. N.; LIMA, L. K. S.; JUNGHANS, T. G. Overcoming dormancy in stored and recently harvested *Passiflora cincinnata* seeds. *Bioscience Journal*, v. 34, n. 5, p. 1158-1166, 2018.
- OLIVEIRA, J. C.de; RUGGIERO, C. Espécies de maracujá com potencial agrônômico. In: FALEIRO, F. G.; JUNQUEIRA, N. T. V.; BRAGA, M. F. **Maracujá: germoplasma e melhoramento genético**. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2005. p. 143-158.
- ZUCARELLI, V. **Germinação de sementes de *Passiflora cincinnata* Mast.:** fases, luz, temperatura e reguladores vegetais. 2007. 111 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) – Universidade Estadual Paulista, Botucatu.
- VANDERPLANK, J. **Passion flowers**. 3. ed. Cambridge: MIT, 2000. 224 p.