

NOTA CIENTÍFICA

NOVO REGISTRO DE PLANTA HOSPEDEIRA DE *Ceratitis capitata* (WIEDEMANN, 1824) (DIPTERA: TEPHRITIDAE) NO BRASIL

Álvaro Remígio Ayres^{1*}, Miguel Francisco de Souza-Filho², Ricardo Adaime^{3*}

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará, Castanhal, Pará, Brasil, alvaro.ayres@ifpa.edu.br

²Instituto Biológico, Centro Avançado de Pesquisa e Desenvolvimento em Sanidade Agropecuária, Campinas, São Paulo, Brasil, miguel.souza@sp.gov.br

³Embrapa Amapá, Macapá, Amapá, Brasil, ricardo.adaime@embrapa.br

*Autores para correspondência: alvaro.ayres@ifpa.edu.br; ricardo.adaime@embrapa.br

Pouteria macrophylla Eyma (Sapotaceae) é registrada pela primeira vez como planta hospedeira da mosca-do-mediterrâneo [*Ceratitis capitata* (Wiedemann, 1824) (Diptera: Tephritidae)] no Brasil, a partir de material coletado na ilha de Maiandeuá, município de Maracanã, Pará, Brasil.

Palavras-chave: Mosca-do-mediterrâneo, moscas-das-frutas, Amazônia.

New host plant record for *Ceratitis capitata* (Wiedemann, 1824) (Diptera: Tephritidae) in Brazil. *Pouteria macrophylla* Eyma (Sapotaceae) is recorded for the first time as a host plant of the Mediterranean fruit fly [*Ceratitis capitata* (Wiedemann, 1824) (Diptera: Tephritidae)] in Brazil, from material collected on the island of Maiandeuá, municipality of Maracanã, Pará, Brazil.

Key words: Mediterranean fruit fly, fruit flies, Amazon.

Originária do continente Africano, *Ceratitis capitata* (Wiedemann, 1824) (Diptera: Tephritidae), a mosca-do-mediterrâneo, é uma importante praga de distribuição mundial em cultivos de frutíferas, devido à sua ampla disseminação pelas atividades humanas e sua significativa capacidade de adaptação a numerosos ambientes (Zucchi, 2015). A espécie foi registrada pela primeira vez no Brasil em 1901, no estado de São Paulo (Ihering, 1901).

Na Amazônia brasileira, a primeira ocorrência de *C. capitata* foi registrada em Rondônia (Ronchi-Teles e Silva, 1996). Posteriormente, a mosca foi reportada no Pará, Maranhão, Tocantins, Mato Grosso, Roraima e Acre (Costa et al., 2022). Mais recentemente, foi observada pela primeira vez nos estados do Amapá (Costa et al., 2022) e Amazonas (Acioli et al., 2024). A introdução desta praga em vários estados da Região Amazônica foi, provavelmente, decorrente de frutos transportados de outras unidades da Federação (Silva et al. 2011a; Costa et al., 2022; Acioli et al., 2024).

Ceratitis capitata é uma espécie polífaga, cujas larvas desenvolvem-se em frutos de 419 espécies hospedeiras, distribuídas em 175 gêneros e 68 famílias (Liquido et al., 2020). No Brasil, esta espécie possui, até o momento, 116 hospedeiros pertencentes a 31 famílias (Zucchi e Moraes, 2025). Os mesmos autores detalham que as famílias com maior número de espécies hospedeiras de *C. capitata* são Myrtaceae (25 espécies), Rutaceae (20), Rosaceae (11), Anacardiaceae (7) e Sapotaceae (7).

Pouteria macrophylla Eyma é uma árvore da família Sapotaceae, cujos frutos são conhecidos como cutite, abiu-cutite ou abiurana (Figura 1). Segundo Lorenzi et al. (2015) e Lorenzi (2022), é uma planta lactescente, variando de 10 a 25 m de altura, dotada de copa alongada. Ocorre na Região Amazônica (mata pluvial) e na sua transição para a Campina e o Cerrado (mata semidecídua) no Mato Grosso. Ela é cultivada em pomares domésticos, principalmente na região Norte do Brasil, onde seus frutos são muito apreciados pela população local, comercializados em feiras livres e relativamente frequente na natureza, além de serem muito procurados por aves e outros animais silvestres. Os frutos são bagas globosas, lisas, aromáticas, com polpa amilácea e adocicada, contendo de uma a duas sementes, consumidos principalmente *in natura*.



Figura 1. Fruto de *Pouteria macrophylla* Eyma. Foto: Isabel Lima dos Anjos.

Em 11 de janeiro de 2024, foi coletada uma amostra de 51 frutos de *P. macrophylla*, totalizando 2,7 kg. Os frutos íntegros, recém-caídos ao solo, foram coletados em um pomar doméstico (0°37'34.9"S 47°32'40.6"W), na vila de Fortalezinha, situada na ilha de Maiandeuá, pertencente ao município de Maracanã, Pará, Brasil. Nessa região, predomina a vegetação de restinga, com padrão de feição de consolidação, representado exclusivamente pelas ilhas de Algodoal/Maiandeuá (Amaral et al., 2008). Os frutos coletados foram acondicionados em bandejas plásticas que foram transportadas até o Laboratório de Zoologia Agrícola do Instituto Federal do Pará - IFPA, em Castanhal, Pará.

No laboratório, foram seguidos os procedimentos recomendados por Silva et al. (2011b) para amostras de frutos agrupados. O material coletado foi examinado periodicamente e os pupários encontrados foram removidos e transferidos para potes de plástico contendo uma fina camada de areia umedecida, previamente esterilizada. Os potes foram cobertos com organza e tampa vazada, sendo inspecionados diariamente. A umidade nas bandejas e nos potes foi mantida por meio da reposição de água. Os adultos de moscas-das-frutas que emergiram foram armazenados em frascos de vidro contendo etanol 70%. A identificação taxonômica dos insetos obtidos foi realizada com base em Zucchi (2015).

Foram obtidos 29 pupários de moscas-das-frutas, caracterizando infestação de 10,7 pupários/kg de fruto. Dos pupários, emergiram 21 espécimes de *C. capitata* (15♀ e 6♂) (Figura 2), configurando viabilidade pupal de 72,4%.

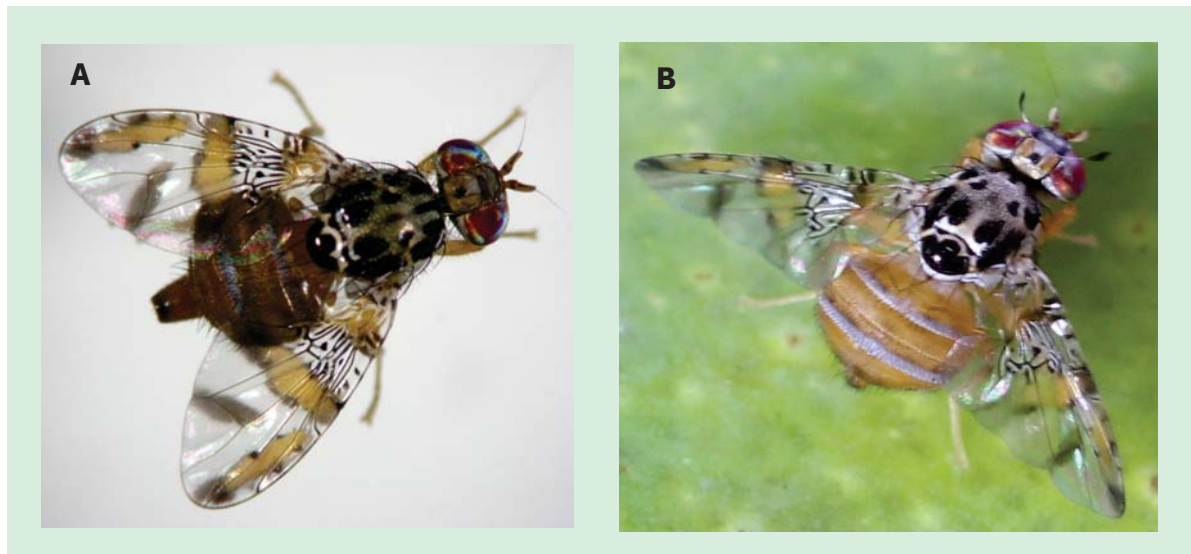


Figura 2. Adultos de *C. capitata*: fêmea (A) e macho (B). Fotos: Miguel F. de Souza-Filho.

Este é o primeiro registro de ocorrência de *C. capitata* em *P. macrophylla* (cutite) no Brasil. De acordo com Zucchi e Moraes (2025), em nosso país, *C. capitata* já havia sido reportada em outras sapotáceas do gênero *Pouteria*: *Pouteria caimito* Radlk., *Pouteria gardneriana* Radlk. e *Pouteria ramiflora* Radlk. Após este registro, *C. capitata* passa a ter no Brasil 117 espécies vegetais hospedeiras distribuídas em 31 famílias.

No Brasil, *P. macrophylla* foi reportada como planta hospedeira de *Bactrocera carambolae* Drew & Hancock (Diptera: Tephritidae), no estado do Amapá (Lemos et al., 2014). Também no mesmo estado, esta espécie vegetal foi reportada como hospedeira de *Neosilba glaberrima* (Wiedemann) e de *Neosilba zadolicha* McAlpine & Steyskal (Diptera: Lonchaeidae) (Strikis et al., 2011; Lemos et al., 2015).

Há mais de 10 anos, Silva et al. (2011a) já consideravam que a ocorrência de *C. capitata* na Amazônia brasileira ainda não estava bem esclarecida, especialmente quanto à distribuição e colonização de hospedeiros. Embora novos registros de ocorrência da praga e de seus hospedeiros tenham sido publicados nos últimos anos, o panorama ainda não mudou muito. Portanto, é necessário que estudos complementares sejam realizados, especialmente para entender as interações de *C. capitata*, espécie exótica registrada no Brasil há 124 anos, com espécies nativas, como sugerido por Costa et al. (2022).

Literatura Citada

- ACIOLI, A. N. S. et al. 2024. March to the North: *Ceratitidis capitata* (Wiedemann, 1824) (Diptera, Tephritidae) reaches Manaus, state of Amazonas, Brazil. *Entomological Communications* 6: ec06015. doi: 10.37486/2675-1305.ec06015
- AMARAL, D. D. et al. 2008. Restingas do litoral amazônico, estados do Pará e Amapá, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais* 3(1): 35-67.
- COSTA, J. V. T. A. et al. 2022. *Ceratitidis capitata* (Wiedemann) (Diptera: Tephritidae) no estado do Amapá, Brasil: registro de entrada e pressupostos para o seu não estabelecimento. *Research, Society and Development* 11(10): e291111032879. Doi: 10.33448/rsd-v11i10.32879
- IHERING, H. 1901. Laranjas bichadas. *Revista Agrícola* 70: 179-191.
- LEMO, L. N. et al. 2014. New hosts of *Bactrocera carambolae* (Diptera: Tephritidae) in Brazil. *Florida Entomologist* 97(2): 841-847.
- LEMO, L. N. et al. 2015. New findings on Lonchaeidae (Diptera: Tephritoidea) in the Brazilian Amazon. *Florida Entomologist* 98(4): 1233-1243. Doi: 10.1653/024.098.0433
- LIQUIDO, N. J. et al. 2020. Host plants of the

- Mediterranean fruit fly, *Ceratitis capitata* (Wiedemann), Version 4.0. USDA Compendium of Fruit Fly Host Information (CoFFHI). <https://coffhi.cphst.org>
- LORENZI, H. 2022. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa, Jardim Botânico Plantarum. 384p.
- LORENZI, H.; LACERDA, M. T. C.; BACHER, L. B. 2015. Frutas no Brasil: nativas e exóticas de consumo *in natura*. São Paulo, Instituto Plantarum e Estudos da Flora. 768p.
- RONCHI-TELES, B.; SILVA, N. M. 1996. Primeiro registro de ocorrência da mosca-do-mediterrâneo, *Ceratitis capitata* (Wied.) (Diptera: Tephritidae) na Amazônia Brasileira. Anais da Sociedade Entomológica do Brasil 25(3): 569-570.
- SILVA, R. A.; LEMOS, W. P.; ZUCCHI, R. A. 2011a. Ocorrência e hospedeiros de *Ceratitis capitata* na Amazônia brasileira. In: Silva, R. A.; Lemos, W. P.; Zucchi, R. A. (Eds.). Moscas-das-frutas na Amazônia brasileira: diversidade, hospedeiros e inimigos naturais. Macapá, Embrapa Amapá. pp. 197-204.
- SILVA, R. A. et al. 2011b. Monitoramento de moscas-das-frutas na Amazônia: amostragem de frutos e uso de armadilhas. In: Silva, R. A.; Lemos, W. P.; Zucchi, R. A. (Eds.). Moscas-das-frutas na Amazônia brasileira: diversidade, hospedeiros e inimigos naturais. Macapá, Embrapa Amapá. pp. 33-50.
- STRIKIS, P. C. et al. 2011. Conhecimento sobre Lonchaeidae na Amazônia brasileira. In: Silva, R. A.; Lemos, W. P.; Zucchi, R. A. (Eds.). Moscas-das-frutas na Amazônia brasileira: diversidade, hospedeiros e inimigos naturais. Macapá, Embrapa Amapá. pp. 205-216.
- ZUCCHI, R. A. 2015. Mosca-do-mediterrâneo, *Ceratitis capitata* (Wiedemann). In: Vilela, E. F.; Zucchi, R. A. (Eds.). Pragas introduzidas no Brasil: insetos e ácaros. Piracicaba, SP, FEALQ. pp. 153-172.
- ZUCCHI, R. A.; MORAES, R. C. B. 2025. Fruit flies in Brazil - Hosts and parasitoids of the Mediterranean fruit fly. <http://www.lea.esalq.usp.br/ceratitis>.

