



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

**SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA
ABASTECIMENTO, AQUICULTURA E PESCA**

**INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E
FLORESTAL DO ESPÍRITO SANTO**



CERTIFICAÇÃO FITOSSANITÁRIA DE ORIGEM

Vol. I - PRAGAS



MOSCA-DO-MEDITERRÂNEO *Ceratitis capitata*
Wiedemann, 1824
(DIPTERA: TEPHRITIDAE)

David dos Santos Martins
Maurício José Fornazier

Sinonímias: *Trypeta capitata* Wiedemann, 1824
Ceratitis citiriperda MacLeay, 1829
Ceratitis hispanica Brême, 1842
Pardalaspis asparagi Bezzi, 1924

Origem: As populações mais antigas da praga encontram-se, provavelmente, na África tropical.

Dispersão: As introduções mais antigas deram-se ao redor do Mediterrâneo, ilhas Canárias e da Madeira. Foi introduzida em todos os continentes, exceto na Ásia tropical, estando amplamente distribuídas nas regiões tropicais e temperadas de todo o mundo. Nos EUA, Chile e México os programas de erradicação têm conseguido impedir o estabelecimento dessa praga. No Brasil, o primeiro relato foi realizado em 1901, no Estado de São Paulo e atualmente encontra-se disseminada em todas as regiões do país. A espécie *Ceratitis capitata* é a única espécie desse gênero que ocorre no Brasil.

Biologia:

Ovos: De coloração branco-amarelada, são recurvados

e colocados nos frutos em fase de amadurecimento, podendo ocorrer diversas oviposições no mesmo fruto, sendo colocados, em média, de 5 a 6 ovos por postura. O período de incubação é de 5 a 18 dias (Figura 1A).

Larvas: Retilíneas, ápodas, tipo vermiforme, de coloração transparente a leitosa, com a extremidade posterior truncada e a anterior afilada, com ganchos bucais pretos visíveis; passa por três instares, com período larval de 6 a 9 dias, no interior dos frutos. Completamente desenvolvidas atingem 8 mm de comprimento (Figura 1B).

Pupa: Terminado o período larval, jogam-se ao chão para a pupação, penetrando mais ou menos, dependendo da consistência do solo. A coloração é marrom escura, imóvel, com cerca de 4 mm. O período pupal é de 10 a 21 dias (Figura 1C).



Figura 1. Ovos (A), larva (B) e pupas (C) da mosca-do-mediterrâneo *Ceratitis capitata*. Fonte: www.google.com.br

Adultos: Machos e fêmeas medem cerca de 4 a 5 mm de comprimento e 10 a 12 mm de envergadura, apresentando mesoesquito negro com manchas esbranquiçadas; escutelo dilatado, negro brilhante com fina faixa amarelada na base; abdômen amarelado com duas faixas transversais mais claras (Figura 2). São facilmente diferenciadas das outras espécies de moscas-das-frutas pela coloração geral do corpo e pelo padrão alar. Apresentam capacidade de ovipositar em grande número de hospedeiros e possuem alta capacidade reprodutiva. As fêmeas podem colocar de 300 a 1.000 ovos. Os picos de atividade diária de voo ocorrem entre 12 e 16 horas.

Apresentam dois tipos de movimentos: o não dispersivo, quando as atividades de alimentação, acasalamento, postura etc. ocorrem dentro da própria área, havendo disponibilidade de frutos; e, dispersivo ou migratório, que ocorre quando há falta de frutos na área, levando o inseto a buscar áreas com disponibilidade de frutos para oviposição.



Figura 2. Adulto da mosca-do-mediterrâneo *Ceratitis capitata*. Fonte: www.google.com.br

Danos: Diretos decorrentes da introdução de bactérias e fungos no momento da oviposição, que causam o apodrecimento dos frutos. As larvas se alimentam da polpa dos frutos, tornando-os imprestáveis para a comercialização; indiretos decorrentes da oviposição, que causa uma mancha parda ou pequenos pontos pretos (Figura 3), que interferem na qualidade dos frutos e ainda, por restrições e impedimentos às exportações de frutos *in natura*. As perdas estimadas pelas moscas-das-frutas na fruticultura podem variar de 30 a 50%.

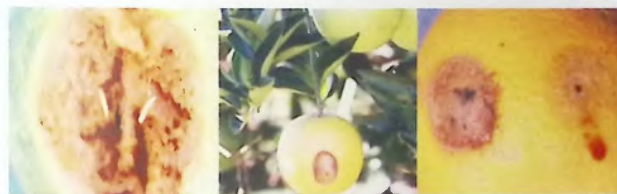


Figura 3. Frutos de mamão e citros danificado pela mosca-do-mediterrâneo. Fonte: www.google.com.br

Culturas hospedeiras: No mundo, existem catalogadas 374 espécies de hospedeiros de *C. capitata*, pertencentes a 69 famílias. As Myrtaceae, Rosaceae, Rutaceae, Solanaceae e Sapotaceae respondem por 40% das espécies hospedeiras. No Brasil, são listadas 58 espécies de hospedeiros atacados (frutos e hortaliças) pela mosca-do-mediterrâneo, dos quais 20 são espécies nativas, com maior frequência nas frutíferas das regiões Sul e Sudeste. A preferência de ataque é por citros e pêssego. O café arábica (*Coffea arabica*) tem importante papel na sucessão hospedeira de *C. capitata*.