

DOCUMENTOS

308

ISSN 1808-9992
Dezembro / 2022



Jornada de Iniciação
Científica da
Embrapa Semiárido

***Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Semiárido
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento***

DOCUMENTOS 308

**Anais da XVI Jornada de Iniciação
Científica da Embrapa Semiárido
29 e 30 de agosto de 2022**

***Embrapa Semiárido
Petrolina, PE
2022***

Desenvolvimento de *Cryptolaemus montrouzieri* Mulsant (Coleoptera: Coccinelidae) sobre ovos de *Ceratitis capitata* (Diptera: Tephritidae)

Wanderson Antunes Pereira¹; Luiz Henrique Santos Cursino¹; Michelly Yumi Ferreira Otsuka²; Marilene Fancelli³; Beatriz Aguiar Giordano Paranhos⁴

Resumo

Cryptolaemus montrouzieri é uma joaninha predadora nativa da Austrália, muito utilizada como agente biológico no combate de cochonilhas e pulgões ao redor do mundo. Entretanto, o custo de produção sobre as presas naturais, como *Maconellicoccus hirsutus*, é alto, sendo necessário buscar novas alternativas de alimento. O objetivo deste trabalho foi avaliar o desenvolvimento da sua fase imatura com ovos de *Ceratitis capitata* como alimento alternativo e verificar a fecundidade, fertilidade e longevidade dos adultos. Larvas recém-eclodidas foram individualizadas em placas de Petri de 6 cm de diâmetro, com alimento e água à vontade. Casais de adultos emergidos foram individualizados com alimento, água e algodão desfiado como substrato artificial de oviposição. O alimento sempre foi ovos de *C. capitata* como presa alternativa. Foram feitas 40 repetições para imaturos e 12 para casais. Em sua fase imatura, a duração média do primeiro, segundo, terceiro e quarto instar larval e pupa foram de $3,82 \pm 0,11$, $3,60 \pm 0,16$, $3,32 \pm 0,17$, $8,38 \pm 0,46$ e $8,91 \pm 0,50$ dias, respectivamente. O peso médio dos adultos foi de 11 mg e 10 mg, para fêmeas e machos, respectivamente. O número total de ovos obtidos foi 489, com 87,75% de eclosão, com média de $40,75 \pm 30,93$ ovos por casal, variando consideravelmente entre casais (3 a 96 ovos). A longevidade dos machos e fêmeas foi de $144,5 \pm 44,98$ e $139,0 \pm 31,69$ dias, respectivamente e se mostrou satisfatória. Os resultados mostraram ser possível a criação do *C. montrouzieri* sobre ovos de *C. capitata*, visto que não afetou o período imaturo da joaninha, obtendo-se adultos com peso adequado. Entretanto, a fecundidade foi baixa para a maior parte dos casais, provavelmente por não estarem totalmente adaptados ao novo alimento e ao substrato artificial de oviposição, pois este último é um fator extremamente importante para o sucesso na criação artificial.

Palavras-chave: joaninha, agente biológico, alimento alternativo, predador.

Financiamento: CNPq (Pibic) e Embrapa.

¹Estudante de Biologia – Universidade de Pernambuco (UPE), bolsista IC/CNPq, Petrolina, PE; ²Estudante de Engenharia Agrônoma – Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf), bolsista IC/CNPq, Petrolina, PE; ³Engenheira-agrônoma, D.Sc. em Entomologia, pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA; ⁴Engenheira-agrônoma, D.Sc. em Entomologia, pesquisadora da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE - beatriz.paranhos@embrapa.br.