

Criação de insetos para pesquisa sobre controle biológico: *Bactrocera carambolae* e *Fopius arisanus*

Jhulie Emille Veloso dos Santos¹; Adriana Bariani²; Cristiane Ramos de Jesus³

¹ Graduanda em Ciências Biológicas, Faculdade de Macapá, bolsista Pibic/CNPq/Embrapa Amapá, Macapá, AP

² Engenheira Florestal, mestre em Ciências de Florestas Tropicais, analista da Embrapa Amapá, Macapá, AP

³ Bióloga, doutora em Agronomia, pesquisadora da Embrapa Amapá, Macapá, AP

2020

VI Jornada Científica



A mosca-da-carambola (*Bactrocera carambolae*) é uma praga quarentenária presente no Brasil, restrita aos estados do Amapá, Roraima e Pará. A Embrapa vem estudando diferentes formas de controle químico e biológico para essa praga. Para realização dos experimentos é necessária a obtenção de diferentes fases de desenvolvimento da praga e elevado número de indivíduos, determinação do índice de infestação, percentual de parasitismo e razão sexual. Desde 2013, a Embrapa Amapá mantém uma criação de *B. carambolae* e a partir de 2015, do seu inimigo natural *Fopius arisanus*, para realização de pesquisas sobre o controle biológico. O objetivo deste trabalho foi avaliar se as colônias de *B. carambolae* e de *Fopius arisanus*, mantidas na Embrapa Amapá, estão bem adaptadas às condições laboratoriais. Adultos de mosca-da-carambola e do parasitoide são mantidos em gaiolas de plástico, contendo água destilada e dieta alimentar. Em gaiolas de criação de *B. carambolae* foram ofertados frutos de goiaba (*Psidium guajava*) para oviposição, isentos de infestação, por 24 horas. Após esse período, os frutos foram oferecidos para oviposição, às fêmeas do parasitoide, em gaiolas de criação de *F. arisanus*, por 24 horas. Esses frutos foram transferidos para potes contendo vermiculita, tampados com tampa vazada e tecido voil, mantidos em sala à temperatura ambiente. Diariamente os frascos foram verificados e os pupários obtidos foram transferidos para potes, contendo vermiculita e mantidos em gaiolas até emergência dos adultos. Obteve-se 17 gerações de insetos. Registrou-se 37.545 pupários e 15.364 indivíduos de *B. carambolae* (7.730 fêmeas e 7.634 machos), com um índice de infestação de 2,44 pupários/fruto e razão sexual de 0,50. Quanto ao parasitoide foram registrados 14.230 adultos (5.427 fêmeas e 8.803 machos), índice de parasitismo total de 37,9% e razão sexual de 0,38. O percentual de infestação de *B. carambolae*, variou de 1,50% na geração F18 a 3,98% na F11, enquanto a razão sexual variou de 0,45 na geração F18 e 0,55 na F6. O percentual de parasitismo de *F. arisanus* em *B. carambolae* variou de 3,12% na geração F1 a 64,43% na F14, enquanto a razão sexual foi de 0,27 na geração F18 a 0,56 na F1. Com isso, considera-se que a criação de *B. carambolae* está bem adaptada às condições laboratoriais, por apresentar equilíbrio na proporção de machos e fêmeas. Na criação de *F. arisanus*, observa-se maior número de machos do que de fêmeas, o que é indesejável em criação de insetos, além de apresentar oscilações no percentual de parasitismo entre as gerações. Variações de temperatura e umidade na sala de criação podem afetar na adaptação do parasitismo.

Agradecimentos: ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic)/ Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de Iniciação Científica.

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS): 2 – Fome zero e agricultura sustentável.

Termos para indexação: praga quarentenária, mosca-da-carambola, parasitoide.