

Aspectos Biológicos de *Acanthoscelides obtectus* em diferentes temperaturas

Marianne A. Soares¹, Eliane D. Quintela², Edmar C. Moura², José F. A. e Silva²

¹ Universidade Federal de Goiás – UFG, Caixa Postal 131, CEP 74001-970, Goiânia, GO, marianne_bio@hotmail.com ² Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, CEP 75375-000, Santo Antônio de Goiás, Go, quintela@cnpaf.embrapa.br; edmar@cnpaf.embrapa.br; jsilva@cnpaf.embrapa.br.

Acanthoscelides obtectus causa perdas qualitativas e quantitativas aos grãos do feijão, pois alimentam-se do endosperma e do embrião, reduzindo a massa da semente e favorecendo a entrada de microorganismos e ácaros. Neste trabalho, foi determinado o desenvolvimento biológico de *A. obtectus* em temperatura ambiente e a 16, 20, 24, 28 e 32° C. Dez casais de *A. obtectus* com aproximadamente dois dias foram acondicionados em recipiente de plástico (6 cm altura x 5 cm diâmetro), tendo no fundo uma tela de malha (1 mm) e 50 grãos de feijão Cv.pérola previamente pesados. Abaixo deste recipiente foi encaixado outro recipiente do mesmo tamanho para coleta dos ovos. Os insetos permaneceram em temperatura ambiente para oviposição por 24 horas. Logo após, os recipientes foram transferidos para as câmaras incubadoras tipo B.O.D. e em temperatura ambiente. O delineamento foi inteiramente casualizado com seis repetições para cada temperatura. Na emergência dos adultos, foi registrado diariamente o número de machos e fêmeas emergidos dos grãos. Após emergência de todos os adultos, foi contado o número de orifícios de emergência de adultos e pesado os grãos. De cada repetição, foram selecionados cinco casais com aproximadamente duas h de emergência (30 casais/temperatura) para determinar o número de ovos/fêmea diários e longevidade de machos e fêmeas. O casal foi colocado em um recipiente de plástico (6 cm altura x 4 cm diâmetro) contendo dez grãos de feijão. A longevidade de machos ($r^2=0,76$; $F=58,7$; $df= 2,119$; $P<0,0001$) e fêmeas ($r^2=0,83$; $F=68,4$; $df= 2,119$; $P<0,0001$) reduziu significativamente com o aumento da temperatura. Nos extremos de temperatura (16 e 32°C) foram observados menor número de adultos emergidos. O número médio de ovos por fêmea diminuiu com o aumento da temperatura ($r^2=0,54$; $F=129,6$; $df= 3,119$; $P<0,0001$), pois estas sobreviveram por mais tempo nas temperaturas mais baixas. Não foi observado efeito das temperaturas no número médio de orifícios de emergência de adultos e no consumo dos grãos pelas larvas.

Palavras-chave: Ciclo evolutivo, longevidade, desenvolvimento.

Apoio/financiamento: Embrapa Arroz e Feijão; UFG; FUNARBE.