

**EFEITO DA VARIAÇÃO DA QUANTIDADE DE OVOS NA DENSIDADE
LARVAL DE HERMETIA ILLUCENS**

Laís Santos De Lima Ribeiro Ferreira (laissjb@hotmail.com)

Marcelle Vilardo Da Silva (vilardomarcelle@gmail.com)

Davi Medeiros Reis Da Silva (zootec.davimrs@gmail.com)

Nicolas Suzano Dourado (nicolasdourado@hotmail.com)

Amanda Cristina Da Silva Segundo (amandasegundo@ufrj.br)

Vinicius Pimentel Silva (pimentelzootec@gmail.com)

A caracterização bromatológica de dietas e larvas possibilita estimar a eficiência zootécnica em sistema de criação da Mosca Soldado Negro (MSN). Neste sistema de criação, a quantidade de indivíduos pode alterar a dinâmica de crescimento e tempo de produção, o que torna necessário estabelecer a relação ideal para influenciar o desempenho produtivo e sua densidade larval. O objetivo do estudo foi avaliar a relação entre a quantidade de ovos inoculados e as densidades larvais resultantes na produção de *Hermetia illucens* em sistemas de ciclo único. A pesquisa foi realizada no laboratório de bromatologia animal. Os ovos das larvas foram produzidos pela empresa Lets Fly (FAPERJ – E-26/290.012/2023). O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com três tratamentos (0,1g, 0,2g e 0,3g de ovos) e cinco repetições (N=5). O ensaio foi realizado em caixas plásticas descartáveis (24x34x10,5cm; 816cm²), contendo uma dieta única homogeneizada composta

por frutas, legumes, vegetais e alimento de pré consumo humano como substrato nutricional e com ajuste de 83% de umidade. Em seguida, as caixas foram postas em ambiente ventilado, com temperatura média de 25,9°C e umidade relativa de 74% até a finalização do ciclo (16 dias). Utilizou-se fundo de copo de plástico para alocar os ovos, para que os ovos não tivessem contato com o substrato úmido. Foram realizadas pesagens em quatro momentos: 27/11 (dia 1), 29/11 (dia 2), 01/12 (dia 3) e 03/12 (dia 4), com coletas de 5g e 10g de larvas para estimar peso médio individual. Através da contagem das larvas e com o registro da massa, foi possível calcular o peso médio larval. Com o peso médio larval, determinou-se o número de indivíduos. A contagem foi feita através do software Clickmaster. A densidade larval por cm² e cm³ foram calculadas e analisadas por ANOVA através do software “R Cran” e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância. Observou-se efeito significativo no resultado sobre todas as variáveis analisadas ($p < 0,0001$) das diferentes inclusões de ovos. O tratamento com 0,30g de ovos foi superior para todas as variáveis, apresentando médias de 5292; 6,48 e 1,08, para número de larvas, densidade larval cm² e cm³, respectivamente. Já para a inclusão de 0,10g teve média inferior de 2,33 larvas/cm² e o tratamento de 0,2g apresentou média intermediária, de 4,57 larvas/cm². Infere-se que o incremento no número de ovos resulta em maior densidade larval, permitindo que esta seja regulada a partir da quantidade de ovos utilizada.

Palavras-chave: bromatologia; entomologia; substrato.