



RAIC 21/22
IX Reunião Anual de
Iniciação Científica

RAIDTEC 21/22
III Reunião Anual de Iniciação em
Desenvolvimento Tecnológico
e Inovação

Nossas Cientistas:

*mulheres e ciência no Brasil,
ontem e hoje*



1. Carolina Maria de Jesus
2. Bertha Lutz
3. Maria Conceição
4. Lella Gonzales
5. Mayana Zatz
6. Sonia Guimarães

TRANSPORTE DE LARVAS VIVAS DE MOSCA SOLDADO NEGRO (HERMETIA ILLUCENS)

IX Reunião Anual de Iniciação Científica da UFRRJ (RAIC 2021/2022) e III Reunião Anual de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (RAIDTEC 2021/2022) - UFRRJ, 0ª edição, de 15/05/2023 a 19/05/2023
ISBN dos Anais: 978-65-5465-041-0

SANTOS; Carlos Eduardo Geraldo dos ¹, ANDRADE; Leonardo Lucas da Rocha ², SEABRA; Rayane Costa ³, SODRÉ; Gabriel de Lima ⁴, SILVA; Clara Vitória Batista da ⁵, PADRÓN; Diego Alejandro Flores ⁶, SILVA; Vinicius Pimentel ⁷

RESUMO

A produção de insetos é uma área em crescente expansão na oferta de serviços e produtos. Destaca-se a larva da mosca soldado negro (LBSF) como uma alternativa de elevado potencial para tratamento de resíduos orgânicos, produção de proteína de origem animal, óleo, frass orgânico e biocombustíveis. Apesar disso, muitos parâmetros de produção são desconhecidos, sendo necessário seu desenvolvimento para um melhor entendimento da espécie. Objetivou-se com o presente estudo avaliar o método de transporte das larvas vivas sem a utilização de substrato e aclimação. As LBSF foram cedidas pela empresa Let's Fly em parceria como Instituto de Zootecnia (IZ) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). O projeto foi aprovado pelo Comissão de Ética no Uso de Animais da UFRRJ sob nº 0128-09-2021. Foram utilizadas LBSF com idade entre 10 e 14 dias. Foram utilizados para o transporte 6 baldes de 20L perfurados nas laterais e na tampa, a fim de permitir a ventilação e foi adaptado um segundo nível em ordem de evitar esmagamentos, cada balde contendo 1kg de larvas vivas, totalizando 6kg e uma razão de 1kg de larvas por 20L de volume. As larvas foram acomodadas em sacos de tecido voil, sendo utilizado 1 saco para cada nível, totalizando 12 sacos com 500g de larvas cada. O trajeto percorrido foi de 138km, em veículo sem refrigeração e com janelas abertas permitindo a ventilação, sendo realizado em 150 minutos. Após a chegada das LBSF ao Laboratório de Nutrição do IZ, foram retiradas dos sacos e distribuídas igualmente nos baldes, onde permaneceram até completar um jejum de 12 horas. Após o jejum, os baldes foram abertos e avaliou-se quanto à sobrevivência das LBSF, não sendo registrada nenhuma mortalidade, embora tenha sido observado um odor característico de amônia, que é uma substância tóxica em altas concentrações, oriundo da volatilização de compostos nitrogenados originários da digestão das larvas. Portanto, esses resultados sugerem que o transporte sem substrato e aclimação é viável em curtas distâncias ou períodos de até 12 horas, sendo uma

¹ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, geraldoeduardocarlos@gmail.com

² Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, leo.lucas1997@gmail.com

³ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, ray_rayane1@yahoo.com.br

⁴ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, contato.gbsodre@gmail.com

⁵ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, claravitoriazootecnia@ufrj.br

⁶ Let's Fly, Diego@letsflyfood.com

⁷ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, pimentelzootec@gmail.com

alternativa econômica para os produtores. Porém, entende-se que mais estudos serão necessários para avaliar as taxas de mortalidade e a melhor razão entre a massa e volume do recipiente, no transporte de larvas de mosca soldado negro vivas.

PALAVRAS-CHAVE: Entomologia, logística, Mercado de insetos, produção de larvas, sustentabilidade

¹ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, geraldoeduardocarlos@gmail.com
² Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, leo.lucas1997@gmail.com
³ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, ray_rayane1@yahoo.com.br
⁴ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, contato.gbsodre@gmail.com
⁵ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, claravitoriazootecnia@ufrj.br
⁶ Let's Fly, Diego@letsflyfood.com
⁷ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, pimentelzootec@gmail.com