

**Avaliação da preferência alimentar e consumo de larvas desidratadas, *in natura* viva e *in natura* descongelada de Mosca-do soldado-negro (BSF) por seriema (*Cariama cristata*) do Bioparque do Rio.**

**VINÍCIUS, Caio<sup>1</sup>; VELASCO, Michele<sup>2</sup>; Fernandes, Alerrandro<sup>3</sup>;  
WHATELY, Tiago<sup>4</sup>; WERNECK, Gabriel<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Graduando de Zootecnia, Universidade Federal da Bahia (UFBA); <sup>2</sup>Graduando de Zootecnia, Universidade Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ); <sup>3</sup>Graduando em Zootecnia, Universidade Federal de São João del Rei (UFLA);

<sup>4</sup>Graduando de Zootecnia, Universidade Federal de Lavras (UFLA); <sup>5</sup>Zootecnista, BioParque do Rio

### **Resumo**

Avaliou-se a preferência alimentar de um indivíduo de seriema mantido sob cuidados humanos no BioParque do Rio, por diferentes formas de apresentação da larva de BSF: descongelada, desidratada e a larva viva. As larvas foram fornecidas durante sete dias consecutivos e separadas em três bandejas, alternadas diariamente de posição evitando preferências. Registrou-se a escolha da primeira bandeja que o animal acessou durante a oferta das BSF e foi calculada a preferência alimentar com base no consumo. A ordem de preferência alimentar foi de, respectivamente, larva viva (71,4%), desidratada (28,6%), larva descongelada (0,0%). Conclui-se a preferência da seriema pela larva viva.

**Palavras-chave:** Seriema; Dieta; BSF.

### **Introdução**

A seriema (*Cariama cristata*) é uma das duas únicas espécies representantes da ordem Cariamiformes. É endêmica da América do Sul, com distribuição no Brasil, tipicamente nas regiões campestres como o Cerrado, de campos sujos e de planaltos. Ocorre desde o nordeste até o sudeste, além de estar ocupando novas áreas devido ao desmatamento de áreas florestais (SILVA et al., 2016). Animais adultos possuem entre 70 e 90 cm de altura, com pescoço, pernas e cauda longas, plumagem cinza e com dimorfismo sexual bastante discreto (SILVA et al., 2021). São aves predadoras e oportunistas, de hábito alimentar onívoro/insetívoro, cuja dieta é amplamente diversa, incluindo artrópodes, lagartos, cobras, pequenos roedores, ovos, grãos e frutas (SICK, 1997).

A mosca-do-soldado-negro (*Hermetia illucens*, *Black Soldier Fly*) é um díptero capaz de transformar resíduos orgânicos em proteína de alta qualidade e em grande teor proteico, entre 37 e 63%. A mosca-soldado-negro, diferente da mosca comum (*Musca domestica*), não é portadora de bactérias que podem infectar os animais (PEREZ-VELAZQUES et al., 2023). No estado fresco, as larvas de mosca-soldado-negro possuem elevado teor hídrico (65%), vários nutrientes e microrganismos, além de pH próximo do neutro. Ao serem utilizadas na ração, podem passar pelo processamento para perda de água e garantir a qualidade, segurança e conservação (VASCONCELOS, 2022). É importante avaliar a logística de oferta da BSF de acordo com as práticas no zoológico, pois há instituições que criam ou compram e congelam o excedente para ser usado de acordo com a necessidade. Há, também, a possibilidade de comprar a BSF desidratada, a qual possui menos de 12% de umidade e o tempo de validade pode durar um ano, se mantido em ambiente seco e arejado.

Sendo assim, o teste da palatabilidade é importante para avaliar a preferência alimentar do animal e poder estabelecer um protocolo adequado de oferta da dieta. A preferência alimentar pode

ser mensurada pelo consumo voluntário ou razão de ingestão e também por meio da primeira escolha (GRIFFIN, 2003).

### Objetivo

Avaliar a preferência alimentar e consumo de larvas desidratadas, *in natura* viva e *in natura* descongelada de mosca-do-soldado-negro (BSF) por seriema (*Cariama cristata*) que vive sob cuidados humanos no BioParque do Rio.

### Materiais e métodos

Neste estudo, foi avaliado o consumo alimentar de uma seriema adulta (*C. cristata*), fêmea, de cerca de sete anos de idade. O estudo consistiu em avaliar três possibilidades de oferecimento da BSF na alimentação para diversos animais selvagens, tais como a larva descongelada (D), larva seca ou desidratada (S) e larva viva (V) ou *in natura*.

O estudo da avaliação da preferência alimentar foi realizado durante sete dias consecutivos, visualizando o comportamento alimentar do animal por um período de 30 minutos. Foram utilizadas três bandejas plásticas pequenas e em cada bandeja foram oferecidas 10 unidades de BSF, variando o tipo de apresentação conforme o estudo. As bandejas foram colocadas no chão lado a lado, com uma distância de 20cm uma da outra, sendo a posição delas alternada durante o estudo para evitar preferências devido ao posicionamento de alimentação.

As quantidades das dietas fornecidas e as sobras foram quantificadas para se calcular a preferência alimentar e a primeira escolha. A primeira escolha foi definida pelo registro da primeira bandeja que o animal teve acesso durante a oferta simultânea das BSF.



Foto 1 - Três bandejas plásticas pequenas com diferentes apresentações de BSF: larva descongelada (D), larva seca ou desidratada (S) e larva viva (V).

A preferência alimentar foi calculada com base no consumo (fornecido – sobras) relativo aos alimentos em testes (D, S e V), conforme mostra a equação:

$$\text{Preferência alimentar (\%)} = \left[ \frac{\text{g ingeridas da dieta D, S ou V}}{\text{g totais fornecidas (D + S + V)}} \right] \times 100$$

### Resultados e discussão

A preferência alimentar foi pela larva viva representando 71,4% do consumo, seguido da larva seca ou desidratada (S) por 28,6% e por último pela larva descongelada (D), a qual não foi consumida (0%). Diante de tal resultado é possível discutir que o inseto apresentado de forma viva,

tende a ser mais atrativo e, portanto, tende a ter maior probabilidade de ser consumido pelo animal. Contudo, denota-se a importância de mais trabalhos acerca da preferência alimentar e consumo de larva de BSF por aves sob cuidados humanos.

### **Conclusão**

Conclui-se que a preferência alimentar pela seriema foi pela larva viva de BSF, apresentando maior interesse pelos itens vivos e em movimento.

### **Referências**

SILVA, T. M. V. da . GRACIOLLI, G.; SANTE, M. de; CALCHI, A. C. et al.. Occurrence of the louse fly *Ornithoctona erythrocephala* Leach (1817) (Diptera: Hippoboscidae) on a free-living red-legged seriema (*Cariama cristata*). *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, v. 30, n. 2, p. e025520, 2021.

SILVA, A. N.; NUNES, R.; ESTELA, D. C.; MAAFAIA, G. et al. behavioral repertoire of the poorly known Red-legged Seriema; *Cariama cristata* (Cariamiformes: Cariamidae). *Rev. Bras. de Ornitol.*, v. 24, n.2, p. 73-79, 2016.

SICK, H. *Ornitologia brasileira*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1997.

PEREZ-VELAZQUES, M.; CÃNEDO-ORIHUELA, H.FÉLIX-BERUMEN, R. D.; GONZÁLEZ-FÉLIX, M. L. Harian de larva de mosca soldado negro y de organismos unicelulares como alternativas proteicas para alimentos acuícolas. *Epistemus (Sonora)* vol.17 no.34 Hermosillo ene./jun. 2023 Epub 08-Doc-2023

LOPES, Ivã Guidini. *Tratamento de resíduos da aquicultura: compostagem e uso de mosca soldado negro*. 2020.

DE VASCONCELOS, Robson Antônio et al. Efeito de diferentes técnicas de secagem sobre as propriedades nutricionais de larvas da mosca soldado negro (*Hermetia illucens* L). 2022.