

EVOLUÇÃO DAS PRÁTICAS NUTRICIONAIS EM TAMANDUÁS BRASILEIROS *EX SITU*: UMA ANÁLISE TEMPORAL DOS ÚLTIMOS 20 ANOS

PRIEBE, Maria Luísa Martinelli¹; DA ROSA, Natana Peres¹; DA SILVEIRA, Lucas
Carvalho Alvares Wickert¹; GODOY, Leandro²

¹Estudante de graduação em Zootecnia na Universidade Federal do Rio Grande do Sul

²Professor Adjunto na Universidade Federal do Rio Grande do Sul
mariaqueiroz.ufrgs@gmail.com

Resumo

Os tamanduás (*Myrmecophaga tridactyla*, *Tamandua tetradactyla*) são mamíferos insetívoros da Família Mirmecofagídeos, cuja manutenção em cativeiro é dificultada pelas peculiaridades alimentares da espécie, com dieta *in situ* baseada quase exclusivamente em formigas e cupins. *Ex situ*, essa dieta é impraticável exigindo substitutos nutricionais adequados. A escassez de literatura e a falta de padronização das dietas contribuem para deficiências nutricionais. Este trabalho realizou revisão bibliográfica dos últimos 20 anos sobre a alimentação de tamanduás nativos mantidos sob cuidados humanos, identificando as lacunas e os avanços existentes na literatura científica.

Palavras-chave: Alimentação; Dieta; *Myrmecophaga tridactyla*; *Tamandua tetradactyla*; Xenarthra.

Introdução

A manutenção de Mirmecofagídeos em cativeiro representa um dos maiores desafios nutricionais da medicina zoológica, dado que a dieta natural dessas espécies (composta por milhares de formigas e cupins diários) é impossível de ser replicada integralmente em ambiente *ex situ* (Pérez Jimeno; González, 2004). As primeiras tentativas de formulação de dietas artificiais para tamanduás resultaram em preparações heterogêneas, com frequentes relatos de deficiências nutricionais, hipervitaminoses e distúrbios metabólicos graves (Morgado, 2012). Com avanço das pesquisas, investigações sobre a composição das dietas em zoológicos europeus e norte-americanos mostraram problemas recorrentes de consistência fecal e obesidade, sinalizando que as formulações vigentes ainda não atendiam adequadamente as demandas fisiológicas da espécie (Clark et al., 2016). A partir disso, estudos passaram a investigar componentes específicos, como a quitina, e o papel de rações comerciais para insetívoros como alternativa mais equilibrada (Leuschner et al., 2017; Francisco; Teixeira, 2018). No Brasil, dissertações e estudos começaram a avaliar a aceitabilidade e digestibilidade dessas novas formulações, demonstrando sua viabilidade como substitutos à papa tradicional (Gallo, 2020; Marthos, 2021). Recentemente, temos estudos internacionais que mostram que a baixa padronização persiste entre as instituições (Steinecker-Quast et al., 2024), e, no momento, o enriquecimento alimentar é estudado como uma oportunidade de estratégia para enriquecimento nutricional (Asencio et al., 2025).

Objetivos

Mapear e analisar a evolução das dietas ofertadas a tamanduás nativos do Brasil (*Myrmecophaga tridactyla*, *Tamandua tetradactyla*) mantidos sob cuidados humanos, nos últimos 20 anos, identificando tendências, lacunas e desafios no manejo nutricional *ex situ*.

Metodologia

Realizou-se uma revisão bibliográfica nas bases de dados do Google Acadêmico, Journal of Zoo and Aquarium Research (JZAR), Journal of Applied Animal Welfare Science, PubMed, periódicos da UNESP, UFPR, UFU e UFMT. As palavras utilizadas para busca foram: dietas cativoiro tamanduá (diet captivity anteater*), tamanduá (anteater*), nutrição *ex situ* (*ex situ nutrition**), *Myrmecophaga tridactyla* e *Tamanduá tetradactyla*. Foram analisados trabalhos publicados dos anos 2004 até 2025, considerando apenas artigos científicos, trabalhos de conclusão de curso, dissertações de mestrado e teses de doutorado.

Resultados e Discussão

Foram selecionados trabalhos científicos publicados entre 2004 e 2025. A análise dos estudos permitiu identificar evoluções nas áreas de composição e digestibilidade, suplementação de nutrientes críticos e integração entre nutrição e bem-estar.

No que se refere à composição das dietas, averiguou-se que as formulações praticadas em zoológicos sul-americanos apresentavam deficiências expressivas em energia bruta, cobre, ferro, zinco e manganês, ao mesmo tempo em que concentrações de vitaminas A e D superaram os valores encontrados nos conteúdos estomacais de animais silvestres (associado a relatos de hipervitaminose e lesões ósseas (Pérez Jimeno; González, 2004). A adição de 5% de quitina à dieta basal demonstrou aumento significativo na absorção de cálcio e magnésio, além de maior digestibilidade de gorduras, sugerindo que a presença de componentes do exoesqueleto de insetos é nutricionalmente relevante para a espécie (Leuchner et al., 2017). No Brasil, a ração peletizada industrializada apresentou maior aceitação pelos animais em comparação à papa convencional com digestibilidade dentro dos valores esperados e escore fecal sem alterações negativas (Marthos, 2021).

Quanto à integração entre nutrição e bem-estar, o enriquecimento ambiental alimentar aumentou o comportamento de forrageamento, porém os itens oferecidos foram subutilizados em relação à dieta de rotina, indicando que essa estratégia é complementar e não substitui ajustes na formulação principal (Asencio et al., 2025). Apesar dos avanços identificados, persiste entre as instituições zoológicas a ausência de protocolos padronizados com o desequilíbrio nutricional ainda frequente nas dietas praticadas (Steinecker-Quast et al., 2024).

Conclusão

A análise evidencia avanços importantes, porém ainda há necessidade de ampliação do conhecimento científico na área. Apesar da crescente adoção de dietas comerciais e da incorporação de componentes como quitina, suplementação vitamínica e enriquecimento alimentar, os resultados apontam para uma persistente falta de padronização e para a presença de distúrbios metabólicos associados ao manejo nutricional inadequado. É evidente a necessidade da definição de exigências nutricionais específicas dessas espécies, sendo fundamental para a formulação de dietas balanceadas que respeitem suas particularidades fisiológicas. Por fim, destaca-se a importância de estudos de longo prazo que avaliem a adaptação dos animais às dietas comerciais, considerando parâmetros clínicos, comportamentais e reprodutivos, a fim de consolidar protocolos nutricionais mais seguros, eficientes e alinhados às demandas de conservação *ex situ*.

Referências

PÉREZ JIMENO, G.; GONZÁLEZ, G. Evaluación de una dieta para tamandúas (*Tamandua* spp.) utilizada en el Jardín Zoológico de Rosario, Argentina y el Zoológico La Aurora, Guatemala. *Edentata*, v. 6, p. 43–50, 2004.

MORGADO, T.O. Perfil hematológico, bioquímico e consumo de nutrientes de tamanduás-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) alimentados com diferentes dietas em cativeiro. Dissertação (Mestrado em Ciências Veterinárias) — **Universidade Federal de Mato Grosso**, Cuiabá, 2012.

CLARK, A. et al. Survey of feeding practices, body condition and faeces consistency in captive ant-eating mammals in the UK. **Journal of Zoo and Aquarium Research**, v. 4, n. 4, p. 183–195, 2016.

LEUCHNER, L. et al. Chitin supplementation in the diets of captive giant anteaters (*Myrmecophaga tridactyla*) for improved gastrointestinal function. **Journal of Zoo and Aquarium Research**, v. 5, n. 2, p. 92–96, 2017.

FRANCISCO, A.R.; TEIXEIRA, P.S.S. Biologia e manejo nutricional de tamanduás das espécies *Myrmecophaga tridactyla* e *Tamandua tetradactyla* mantidos em cativeiro: revisão. **Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública**, v. 5, n. 1, p. 085–096, 2018.

GALLO, C.C. Características bromatológicas de formigas e cupins visando a alimentação de tamanduás criados em cativeiros. Dissertação (Mestrado em Animais Selvagens) — **Universidade Estadual Paulista**, Botucatu, 2020.

MARTHOS, S.M. Avaliação de um alimento completo peletizado para tamanduás-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) mantidos sob cuidados humanos. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) — **Universidade Federal do Paraná**, Curitiba, 2021.

STEINECKER-QUAST, J.; OSMANN, C.; LIESEGANG, A. Survey of the feeding management of giant anteaters (*Myrmecophaga tridactyla*) and tamanduas (*Tamandua tetradactyla*) in the EAZA ex-situ programme. **Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition**, v. 108, p. 15–23, 2024.

ASENCIO, C.J. et al. Effect of feeding environmental enrichment on lesser anteaters' behavior, space use and food selectivity. **Journal of Applied Animal Welfare Science**, v. 28, n. 3, p. 515–528, 2025.