

PREFERÊNCIA ALIMENTAR DE CÃES POR DIETAS CONTENDO LEVEDURAS DE DIFERENTES MEIOS FERMENTATIVOS

SARAH M. R. BARCIKI, VANESSA R. OLSZEWSKI¹, DANIELI Z. CYPRIANO¹, HELOISA L. SILVA¹, BRUNA A. S. VALÉRIO¹, SIMONE G. OLIVEIRA¹, ANANDA P. FÉLIX¹

¹Universidade Federal do Paraná, UFPR, Campus Ciências Agrárias, Curitiba, PR, Brasil.
Contato: smrbarciki@gmail.com / Apresentador: SARAH M. R. BARCIKI¹

Resumo: Leveduras e seus derivados têm sido amplamente utilizados na nutrição animal, devido ao potencial de melhorar o valor nutricional e a palatabilidade das dietas comerciais. Entre as fontes mais tradicionais destaca-se a levedura de cerveja, enquanto a levedura proveniente da fermentação de cereais — amplamente empregada em dietas para suínos e aves — ainda é pouco explorada em alimentos para cães. Nesse contexto, o presente estudo avaliou a preferência alimentar de cães por dietas contendo diferentes fontes de levedura: levedura de cerveja (LC) ou levedura da fermentação do milho (LFM). Foram utilizados 20 cães adultos, mantidos em condições padronizadas. As dietas foram ofertadas simultaneamente por cinco dias consecutivos, com alternância diária das tigelas. Avaliaram-se três parâmetros de preferência alimentar: primeira escolha, primeiro consumo e razão de ingestão (RI), sendo os dados de RI analisados por teste t-pareado ($P < 0,05$). Os resultados demonstraram maior aceitação da dieta contendo LFM em comparação à dieta com LC, com maior frequência de primeiras escolhas, maior ocorrência de primeiro consumo e maior RI ($P < 0,05$). Conclui-se que a LFM contribui para melhorar a palatabilidade de dietas extrusadas para cães.

PalavrasChaves: Saccharomyces spp; Pointer Inglês; Beagles, palatabilidade.

FOOD PREFERENCE OF DOGS FOR DIETS CONTAINING YEAST FROM DIFFERENT FERMENTATION MEDIA

Abstract: Yeast and its derivatives have been widely used in animal nutrition due to their potential to improve the nutritional value and palatability of commercial diets. Among the most traditional sources, brewer's yeast stands out, while yeast from cereal fermentation—widely used in diets for pigs and poultry—is still underutilized in dog food. In this context, the present study evaluated the food preference of dogs for diets containing different sources of yeast: brewer's yeast (BY) or yeast from the fermentation of corn (YFC). Twenty adult dogs were used, kept under standardized conditions. The diets were offered simultaneously for five consecutive days, with daily alternation of bowls. Three parameters of food preference were evaluated: first choice, first consumption, and intake ratio (IR), with IR data analyzed by paired t-test ($P < 0.05$). The results showed greater acceptance of the diet containing LFM compared to the diet with LC, with a higher frequency of first choices, higher occurrence of first consumption, and IR. We can conclude that YFC contributes to improving the palatability of extruded diets for dogs.

Keywords: Saccharomyces spp; English pointers; Beagles, palatability.

Introdução: As leveduras (*Saccharomyces* spp.) e seus derivados têm sido amplamente utilizados na nutrição animal, devido ao seu potencial de melhorar a palatabilidade e o valor funcional das dietas (Swanson et al., 2006). Esses ingredientes apresentam elevada atratividade para cães, devido aos seus compostos bioativos, como nucleotídeos e metabólitos relacionados ao sabor umami (Maturana et al., 2023). Entre as fontes disponíveis, a levedura de cerveja é tradicionalmente empregada em formulações comerciais para cães, contribuindo para maior aceitação das dietas (Bastos et al., 2023). Entretanto, outras fontes de leveduras como aquelas derivadas da fermentação de cereais, amplamente utilizadas na alimentação de suínos e aves, ainda são pouco exploradas no setor pet. Nesse contexto, o presente estudo avaliou a preferência alimentar de cães por dietas contendo levedura de cerveja ou levedura de milho.

Material e Métodos: Foram utilizados 20 cães adultos, machos e fêmeas, sendo 10 da raça Pointer Inglês ($22,72 \pm 3,58$ kg) e 10 da raça Beagle ($12,28 \pm 4,71$ kg), mantidos em condições padronizadas de alojamento e manejo, com livre acesso à água. Foram avaliadas duas dietas experimentais obtidas a partir de uma mesma dieta seca extrusada para cães adultos, diferenciadas apenas pela fonte de levedura adicionada ao recobrimento: Dieta LC (2% de levedura de cerveja) e Dieta LFM (2% de levedura da fermentação de milho). O teste de preferência alimentar foi conduzido pelo método de duas tigelas (two-bowl test). Cada cão recebeu simultaneamente 400 g de cada dieta, uma vez ao dia, durante cinco dias consecutivos. As dietas permaneceram disponíveis até que uma delas fosse totalmente consumida ou por até 30 minutos. A posição das tigelas foi alternada diariamente para evitar viés de localização. Foram avaliados o consumo alimentar, primeira escolha, primeiro consumo e razão de ingestão (RI). Os percentuais de primeira escolha e primeiro consumo foram apresentados de forma descritiva, enquanto os dados de RI foram analisados pelo teste t-pareado, totalizando 100 repetições experimentais. Diferenças foram consideradas significativas quando $P < 0,05$.

Resultado e Discussão: A dieta contendo LFM apresentou maior número de primeiras escolhas e primeiros consumos em comparação à dieta LC (Figura 1). De forma semelhante, a RI foi superior ($P < 0,05$) para a dieta com LFM (0,65), em relação à dieta com LC (0,35). A distribuição do consumo total por animal (Figura 2) evidenciou que os cães que consumiram a dieta com LFM apresentaram maiores quantidades ingeridas, indicando maior atratividade sensorial. A maior preferência pela LFM pode estar relacionada à presença de metabólitos fermentativos e compostos associados ao sabor umami, que intensificam o sabor e estimulam os receptores gustativos (Yamaguchi; Ninomiya, 2000). Além disso, o maior teor proteico da LFM pode ter contribuído para aumentar a palatabilidade da dieta (Pinto, 2011). Estudos mais recentes indicam que

diferentes fontes e processos fermentativos de leveduras podem influenciar diretamente a atratividade sensorial e a aceitação de dietas por cães (Davenport et al., 2023). A manutenção da preferência ao período experimental sugere que a maior aceitação não se deve apenas ao efeito de novidade, mas a uma palatabilidade superior. Assim, a levedura derivada da fermentação de cereais apresenta potencial como ingrediente funcional e palatilizante em dietas extrusadas para cães.

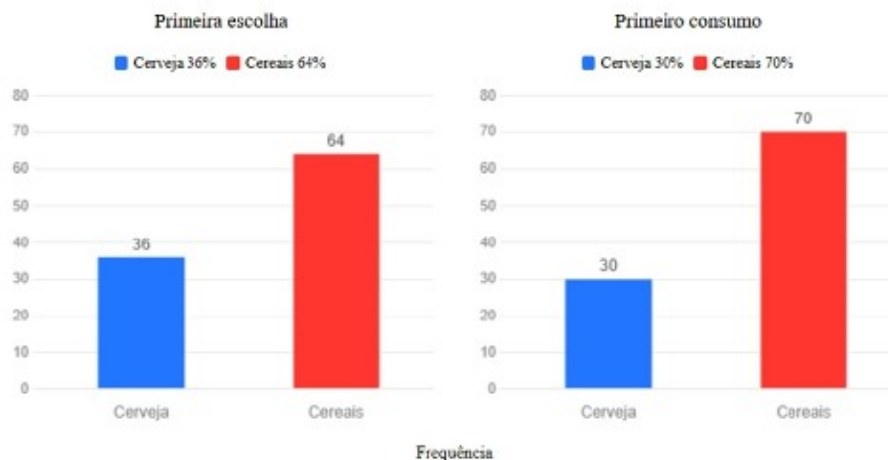


Figura 1 - Primeira escolha e primeiro consumo dos cães.

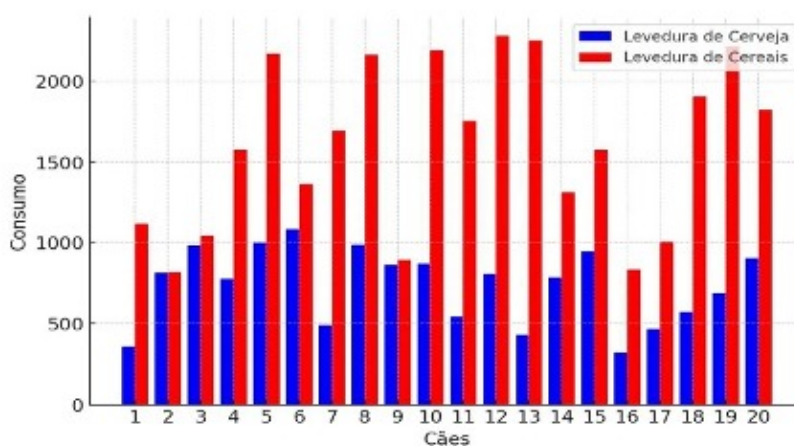


Figura 2 – Consumo total (g) por cão das dietas contendo diferentes leveduras.

Conclusão: A levedura derivada da fermentação de milho (LFM) aumentou a palatabilidade das dietas extrusadas para cães, apresentando maior razão de ingestão, maior número de primeiras escolhas e primeiros consumos. O maior consumo indica maior atratividade sensorial e aceitação pelos animais. Esses resultados sugerem que a LFM apresenta potencial como ingrediente palatilizante em formulações comerciais.

Agradecimentos: Agradecemos o apoio da Aleris Nutrition à pesquisa e à VB alimentos pelo apoio ao laboratório.

Referências Bibliográficas: BASTOS, T. S. et al. Diet supplemented with *Saccharomyces cerevisiae* from different fermentation media modulates the faecal microbiota and the intestinal fermentative products in dogs. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*, v. 107, supl. 1, p. 30–40, 2023. DAVENPORT, G. M.; BLOCK, S. S.; ADOLPHE, J. L. Effects of extruded pet foods containing dried yeast (*Saccharomyces cerevisiae*) on palatability, nutrient digestibility, and fecal quality in dogs and cats. *Translational Animal Science*, v. 7, n. 1, p. txad107, 2023. MATURANA, M. et al. Potential benefits of yeast *Saccharomyces* and their derivatives in dogs and cats: a review. *Frontiers in Veterinary Science*, v. 10, p. 1279506, 2023. PINTO, L. C. Aproveitamento de produtos derivados de levedura (*Saccharomyces* spp.) para o enriquecimento nutricional de alimentos à base de mandioca (*Manihot esculenta* Crantz). 2011. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011. SWANSON, K. S.; FAHEY, G. C. Dietary influences on canine gastrointestinal function. *Topics in Companion Animal Medicine*, v. 21, n. 3, p. 145–153, 2006. YAMAGUCHI, S.; NINOMIYA, K. Umami and food palatability. *Journal of Nutrition*, v. 130, n. 4, p. 921–926, 2000.