PALATABILIZANTES SECOS VS. LÍQUIDOS EM ALIMENTOS SECOS PARA GATOS: O QUE IMPULSIONA A PREFERÊNCIA FELINA?

SCIENCE & TECHNOLOGY, AFB INTERNATIONAL

VISÃO GERAL

Selecionar a estratégia de palatabilizante correta é um fator fundamental para o desempenho de alimentos secos para gatos. Embora os palatabilizantes líquidos sejam amplamente utilizados em alimentos para animais de estimação, os palatabilizantes secos frequentemente proporcionam resultados superiores em gatos. Este documento técnico explora os fatores sensoriais e tecnológicos por trás dessa diferença e avalia se a combinação de palatabilizantes secos e líquidos pode oferecer uma alternativa eficaz.

DIFERENTES FATORES SENSORIAIS EM GATOS E CÃES

Gatos e cães percebem e avaliam os alimentos de maneira diferente, com implicações importantes para o desenvolvimento de palatabilizantes.

Os cães dependem predominantemente do olfato ao selecionar os alimentos. Isso se reflete em testes de preferência com dois comedouros, nos quais a primeira escolha e a proporção de consumo apresentam forte correlação ($R^2 \approx 0,9$). Em outras palavras, o alimento escolhido primeiro geralmente é consumido em maior proporção, destacando a importância do aroma no comportamento alimentar canino.

Nos gatos, essa relação é mais fraca (normalmente $R^2 < 0,7$), sugerindo uma maior contribuição da percepção sensorial pós-ingestão, incluindo o paladar. Os gatos também costumam consumir os kibbles individualmente, permitindo uma avaliação mais completa de cada unidade.

A textura e a umidade também influenciam a aceitação felina. Os alimentos secos para gatos normalmente são produzidos com um teor de umidade final de 4-6%, favorecendo a textura seca à qual os gatos estão adaptados.

PALATABILIZANTES SECOS VERSUS LÍQUIDOS EM GATOS

Como o paladar desempenha um papel importante na aceitação dos alimentos pelos gatos, os palatabilizantes secos podem ser especialmente eficazes em alimentos secos para gatos. Aplicados à superfície do kibble, eles se dissolvem na saliva durante a mastigação, promovendo a entrega direta dos compostos palatabilizantes aos receptores gustativos.

Os palatabilizantes líquidos podem contribuir significativamente para a percepção do aroma. Eles também aumentam a umidade final do kibble, afetando negativamente a textura e a palatabilidade se as condições de secagem não forem ajustadas. Os palatabilizantes secos normalmente têm um teor de umidade mais próximo ao do kibble e praticamente não afetam a umidade final.

Para investigar o impacto do formato do palatabilizante, foram realizados testes com dois comedouros com 30 gatos durante dois dias consecutivos. Na primeira série, um realçador líquido de palatabilidade para gatos (LCPE) superpremium (SP), aplicado topicamente a 2,0%, foi comparado com um realçador seco de palatabilidade para gatos (DCPE) SP aplicado a 1,0% ou 1,5%. O DCPE superou significativamente o LCPE em ambos os níveis de aplicação ($p < 0,001$; **Figura 1**).

No entanto, a comparação foi influenciada pela umidade: o LCPE a 2,0% aumentou a umidade do kibble em aproximadamente 1,3 ponto percentual, enquanto o DCPE teve pouco impacto. Como uma umidade mais alta reduz a palatabilidade para gatos, a comparação foi repetida em condições com umidade equivalente.

Conforme mostrado na **Figura 2**, a diferença de palatabilidade foi substancialmente reduzida. Com DCPE a 1,0%, já não houve diferença significativa em relação ao LCPE a 2,0%. Com DCPE a 1,5%, o DCPE continuou significativamente melhor, embora a diferença tenha diminuído de 60 para 34 pontos percentuais e a significância tenha diminuído de $p < 0,001$ para $p < 0,01$.

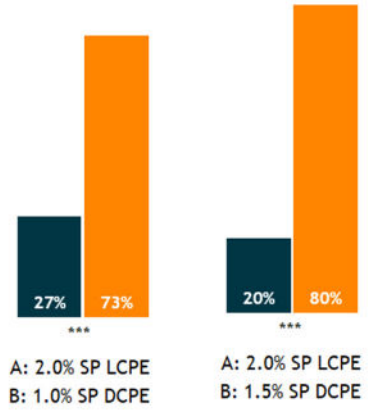


Figura 1. *Comparação da palatabilidade felina entre 2,0% de LCPE SP e DCPE SP aplicado a 1,0% ou 1,5%. O DCPE superou significativamente o LCPE em ambos os níveis de aplicação.*

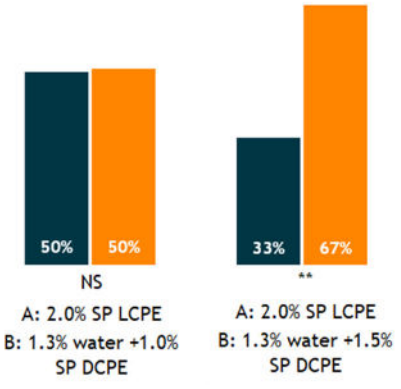


Figura 2. *Comparação da palatabilidade felina entre 2,0% de LCPE SP e DCPE SP a 1,0% ou 1,5% sob condições de umidade equivalente.*

[1] *Significance: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$; NS, $p > 0.05$.*

O efeito depende do palatabilizante. Nas mesmas condições de umidade equivalente, o DCPE padrão (std) ainda superou significativamente o LCPE std, mesmo com DCPE a 1,0% (**Figura 3**).

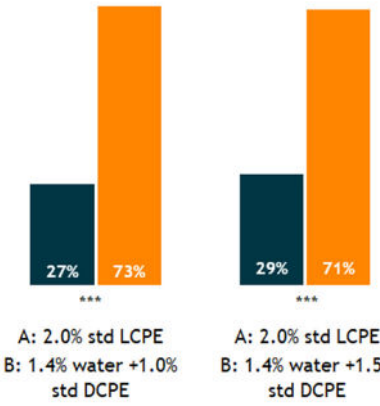


Figura 3. *Comparação da palatabilidade felina entre 2,0% de LCPE std e DCPE std a 1,0% ou 1,5% sob condições de umidade equivalente.*

COMBINANDO PALATABILIZANTES SECOS E LÍQUIDOS

O DCPE pode superar o LCPE em níveis de aplicação mais baixos. A combinação dos dois formatos pode oferecer uma vantagem adicional?

Para investigar isso, 2,0% de LCPE SP + 1,5% de DCPE SP foi comparado com 2,1% de DCPE SP sozinho. Os níveis de aplicação foram selecionados para proporcionar custo de uso equivalente, e a umidade foi igualada entre os tratamentos.

Conforme mostrado na **Figura 4**, ambos os tratamentos alcançaram palatabilidade semelhante. Assim, com custo de uso equivalente, a combinação de palatabilizantes líquidos e secos pode manter o desempenho e oferecer maior flexibilidade.

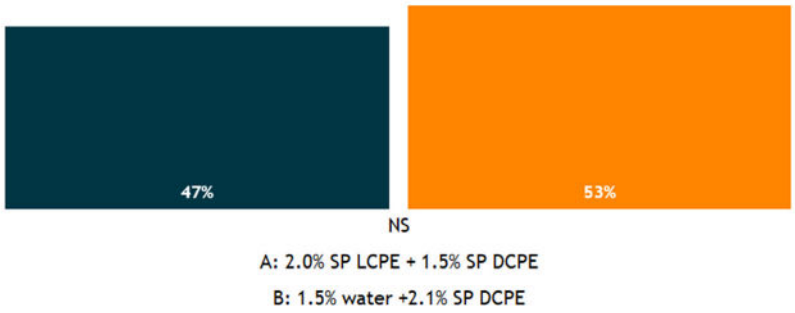


Figura 4. *Comparação da palatabilidade felina entre 2,0% de LCPE SP + 1,5% de DCPE SP e 2,1% de DCPE SP sozinho, com custo de uso equivalente e condições de umidade equivalente.*

Essa combinação pode ser particularmente útil quando:

- o limite prático de inclusão do DCPE foi atingido (geralmente em torno de 3%, acima do qual a adesão do pó pode se tornar problemática);
- as condições de revestimento com baixo teor de gordura limitam a adesão do DCPE;
- é necessário palatabilizante líquido adicional para superar as limitações do revestimento e manter ou aumentar o desempenho.

CONCLUSÃO

Gatos e cães respondem a diferentes fatores sensoriais ao selecionar e consumir alimentos. O paladar e a avaliação pós-ingestão parecem desempenhar um papel mais importante nos gatos, ajudando a explicar por que os palatabilizantes secos podem superar soluções exclusivamente líquidas em alimentos secos para gatos.

No entanto, o desempenho depende do palatabilizante, do kibble e das condições de revestimento. Portanto, as estratégias de palatabilizantes devem ser validadas nas condições específicas de cada cliente sempre que possível.

Os palatabilizantes líquidos são valiosos quando as limitações de formulação ou revestimento restringem uma aplicação adicional de palatabilizante seco. Dependendo do palatabilizante e das condições, os palatabilizantes líquidos sozinhos às vezes podem igualar os secos, enquanto a combinação de formatos secos e líquidos pode manter ou melhorar a palatabilidade, com potencial para um desempenho de custo neutro.

A umidade deve sempre ser controlada ao comparar formatos de palatabilizantes. Tanto as condições piloto quanto as comerciais devem ser ajustadas para manter a umidade final desejada e evitar viés relacionado à umidade nos testes de palatabilidade.