PALATANTES SECOS FRENTE A LÍQUIDOS EN ALIMENTOS SECOS PARA GATOS: ¿QUÉ IMPULSA LA PREFERENCIA FELINA?

SCIENCE & TECHNOLOGY, AFB INTERNATIONAL

DESCRIPCIÓN GENERAL

Seleccionar la estrategia de palatantes adecuada es un factor clave para el desempeño de los alimentos secos para gatos. Aunque los palatantes líquidos se utilizan ampliamente en alimentos para mascotas, los palatantes secos suelen ofrecer mejores resultados en gatos. Este documento técnico explora los factores sensoriales y tecnológicos que explican esta diferencia y evalúa si la combinación de palatantes secos y líquidos puede ser una alternativa eficaz.

DIFERENTES FACTORES SENSORIALES EN GATOS Y PERROS

Los gatos y los perros perciben y evalúan los alimentos de manera diferente, lo que tiene importantes implicaciones para el diseño de palatantes.

Los perros dependen principalmente del olfato al seleccionar los alimentos. Esto se refleja en las pruebas de preferencia de dos tazones, en las que la primera elección y la proporción de consumo están fuertemente correlacionadas ($R^2 \approx 0,9$). En otras palabras, el alimento elegido primero generalmente se consume en mayor proporción, lo que destaca la importancia del aroma en la conducta alimentaria canina.

En los gatos, esta relación es más débil (normalmente $R^2 < 0,7$), lo que sugiere una mayor contribución de la percepción sensorial posconsumo, incluido el gusto. Además, los gatos suelen consumir las croquetas de una en una, lo que permite evaluar cada pieza con mayor detenimiento.

La textura y la humedad también influyen en la aceptación felina. Los alimentos secos para gatos suelen producirse con un contenido de humedad final de 4-6 %, lo que favorece la textura seca a la que están adaptados los gatos.

PALATANTES SECOS FRENTE A LÍQUIDOS EN GATOS

Debido a que el gusto desempeña un papel importante en la aceptación de los alimentos por parte de los gatos, los palatantes secos pueden ser particularmente eficaces en alimentos secos para gatos. Aplicados sobre la superficie de la croqueta, se disuelven en la saliva durante la masticación, favoreciendo la administración directa de los compuestos palatantes a los receptores del gusto.

Los palatantes líquidos pueden contribuir significativamente a la percepción del aroma. También aumentan la humedad final de la croqueta, afectando negativamente la textura y la palatabilidad si no se ajustan las condiciones de secado. Por lo general, los palatantes secos tienen un contenido de humedad más cercano al de la croqueta y prácticamente no afectan la humedad final.

Para investigar el impacto del formato del palatante, se realizaron pruebas de dos tazones con 30 gatos durante dos días consecutivos. En la primera serie, se comparó un palatante líquido para gatos (LCPE) superpremium (SP), aplicado superficialmente al 2,0 %, con un palatante seco para gatos (DCPE) SP aplicado al 1,0 % o 1,5 %. El DCPE superó significativamente al LCPE en ambos niveles de aplicación ($p < 0,001$; **Figura 1**).

Sin embargo, la comparación estaba sesgada por la humedad: el LCPE al 2,0 % aumentó la humedad de la croqueta aproximadamente 1,3 puntos porcentuales, mientras que el DCPE tuvo poco impacto. Debido a que una mayor humedad reduce la palatabilidad para los gatos, la comparación se repitió en condiciones con humedad equivalente.

Como se muestra en la **Figura 2**, la diferencia de palatabilidad se redujo considerablemente. Con DCPE al 1,0 %, ya no hubo una diferencia significativa frente al LCPE al 2,0 %. Con DCPE al 1,5 %, el DCPE siguió siendo significativamente mejor, aunque la diferencia disminuyó de 60 a 34 puntos porcentuales y la significancia pasó de $p < 0,001$ a $p < 0,01$.

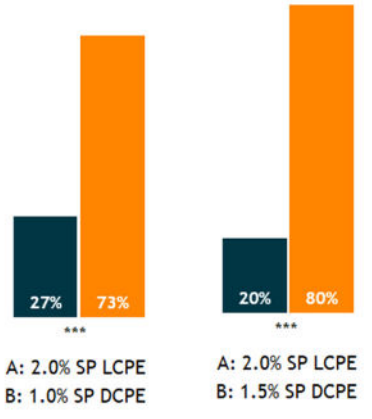


Figura 1. *Comparación de la palatabilidad felina entre 2,0 % de LCPE SP y DCPE SP aplicado al 1,0 % o 1,5 %. El DCPE superó significativamente al LCPE en ambos niveles de aplicación.* [1]

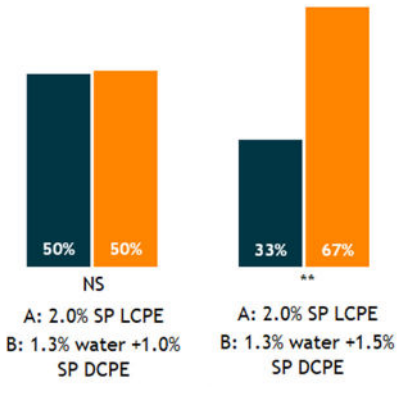


Figura 2. *Comparación de la palatabilidad felina entre 2,0 % de LCPE SP y DCPE SP al 1,0 % o 1,5 % en condiciones de humedad equivalente.*

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

El efecto depende del palatante. En las mismas condiciones de humedad equivalente, el DCPE estándar (std) siguió superando significativamente al LCPE std, incluso con DCPE al 1,0 % (**Figura 3**).

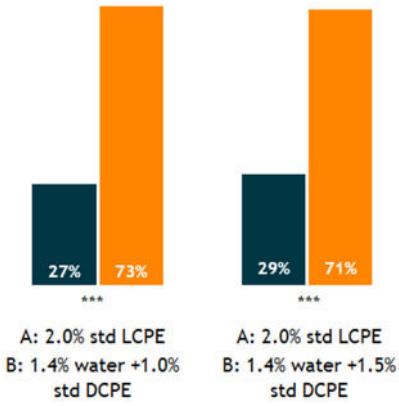


Figura 3.
Comparación de la palatabilidad felina entre 2,0 % de LCPE std y DCPE std al 1,0 % o 1,5 % en condiciones de humedad equivalente.

COMBINACIÓN DE PALATANTES SECOS Y LÍQUIDOS

El DCPE puede superar al LCPE con niveles de aplicación más bajos. ¿Puede la combinación de ambos formatos ofrecer una ventaja adicional?

Para investigarlo, se comparó LCPE SP al 2,0 % + DCPE SP al 1,5 % con DCPE SP al 2,1 % solo. Los niveles de aplicación se seleccionaron para proporcionar un costo de uso equivalente y se igualó la humedad entre los tratamientos.

Como se muestra en la **Figura 4**, ambos tratamientos lograron una palatabilidad similar. Por lo tanto, con un costo de uso equivalente, la combinación de palatantes líquidos y secos puede mantener el desempeño y ofrecer mayor flexibilidad.

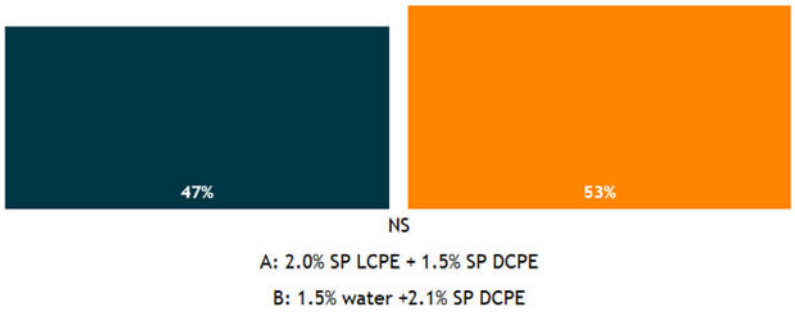


Figura 4.
Comparación de la palatabilidad felina entre 2,0 % de LCPE SP + 1,5 % de DCPE SP y 2,1 % de DCPE SP solo, con costo de uso equivalente y condiciones de humedad equivalente.

Esta combinación puede ser particularmente útil cuando:

- se ha alcanzado el límite práctico de inclusión del DCPE (generalmente alrededor del 3 %, por encima del cual la adhesión del polvo puede volverse problemática);
- las condiciones de recubrimiento con bajo contenido de grasa limitan la adhesión del DCPE;
- se necesita palatante líquido adicional para superar las limitaciones del recubrimiento y mantener o aumentar el desempeño.

CONCLUSIÓN

Los gatos y los perros responden a diferentes factores sensoriales al seleccionar y consumir alimentos. El gusto y la evaluación posconsumo parecen desempeñar un papel más importante en los gatos, lo que ayuda a explicar por qué los palatantes secos pueden superar a las soluciones exclusivamente líquidas en los alimentos secos para gatos.

Sin embargo, el desempeño depende del palatante, la croqueta y las condiciones de recubrimiento. Por lo tanto, las estrategias de palatantes deben validarse en las condiciones específicas de cada cliente siempre que sea posible.

Los palatantes líquidos son valiosos cuando las limitaciones de formulación o recubrimiento restringen una mayor aplicación de palatantes secos. Según el palatante y las condiciones, los palatantes líquidos por sí solos a veces pueden igualar a los secos, mientras que la combinación de formatos secos y líquidos puede mantener o mejorar la palatabilidad, con potencial para un desempeño con costo neutro.

La humedad siempre debe controlarse al comparar formatos de palatantes. Tanto las condiciones piloto como las comerciales deben ajustarse para mantener la humedad final objetivo y evitar sesgos relacionados con la humedad en las pruebas de palatabilidad.