

BOLETÍN TÉCNICO

EN COLABORACIÓN CON:



Autora: Dra. Marina Snitcofsky

Conducta Felina

USO APROPIADO DEL REFUERZO POSITIVO ALIMENTICIO.

Los gatos poseen marcadas preferencias, así como también marcado desagrado, por ciertos sabores.

Como en otras especies, presentan lo que se conoce como "apetito hedônico"

Comportamiento alimentario:

Los gatos, por su origen filogenético exclusivamente predador, son carnívoros estrictos, y su comportamiento alimenticio involucra la ingestión de varias raciones diarias de pequeño volumen (se calcula que pueden comer hasta 20 veces al día). Son animales cazadores solitarios de pequeñas presas, y en un ámbito no doméstico dedican entre un 14 y un 40% del día a cazar, especialmente en horarios crepusculares, al amanecer y al anochecer, y un 2% comer. Por este motivo es que la manera más fisiológica de alimentar a los gatos que viven en un entorno doméstico es la oferta ad libitum de la ración que le corresponde por día, de manera tal que los gatos puedan auto-administrarse el alimento en varias ingestas pequeñas a lo largo del día.

Preferencias alimentarias

Los gatos poseen marcadas preferencias, así como también marcado desagrado, por ciertos sabores. Como en otras especies, presentan lo que se conoce como "apetito hedônico" (preferência por alimentos com alto contenido em lípidos, sales y proteínas), y existe uma transmisión de las preferencias alimentarias de la madre a los gatitos, tanto por via transplacentaria durante la gestación como a través de La leche durante la lactancia. A su vez, son capaces de incorporar nuevos sabores, o bien de generar rechazo por otros, a través del aprendizaje y las experiencias positivas o aversivas, según sea el caso. Aun cuando podamos generalizar diciendo que la mayoría de los gatos prefieren alimentos húmedos, com textura suave, tíbios y com sabores salados y umami, lo cierto es que existen preferências individuales, relacionadas com lãs experiências previas, que incluyen la dieta de la madre durante la gestación y lactancia, la oferta alimentaria durante los primeros veces de vida y la exposición a variedad y

OLETIN TECNICO

USO APROPIADO DEL REFUERZO POSITIVO ALIMENTICIO.

y diversidad de sabores em distintos contextos. Los gatos suelen tener cierta preferencia por novedad y diversidad alimentaria (fenómeno conocido como "Neofilia"), por sobre la monotonía de recibir siempre el mismo tipo de alimento, siempre y cuando se trate de sabores con los que ya se ha familiarizado antes, de manera positiva. Esta neofilia, por supuesto, va a depender de la palatabilidad del nuevo alimento. El efecto de novedad dura en promedio entre 5 y 7 días. Por otra parte, se conoce como "Neofobia" al rechazo de alimentos nuevos que no contengan sabores familiares, y esto puede depender en gran parte de las monodietas durante la primera infancia así como de la dieta materna durante la gestación y lactancia. Esta fenómeno podría ser protectivo para evitar la ingesta de sustancias peligrosas o desagradables.

Asimsmo, los gatos pueden desarrollar uma aversión gustativa a través de um aprendizaje aversivo, si por ejemplo se lês administra determinado alimento em um contexto de miedo, o de manera forzada, o se asocia com uma maniobra o situación desagradable o dolorosa. Tamién si se asocia um alimento que Le resultaba palatable com alguna sustância de sabor desagradable, especialmente si es amarga.

Para seleccionar alimentos de su preferência, los gatos utilizan principalmente los sentidos del olfato, el gusto y el tacto.

Percepción sensorial de los felinos

Olfación

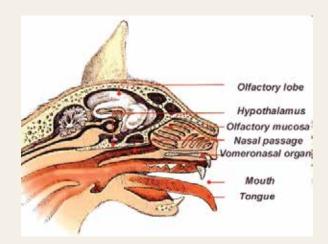
Es el sentido más desarrollado en el gato, con mayor sensibilidad y discriminación. Los gatos son capaces de percibir olfativamente partículas presentes en una concentración 100 veces menor que las que percibe el ser humano, y tienen un área de mucosa olfatoria de alrededor de 20 cm2 (humano 2 – 10 cm2), poseen unas 15.000.000 células más que el humano y alrededor de 200 – 3000 x 106 receptores olfatorios (Humano: 5 x 106).

En los gatos el olfato condiciona la palatabilidad del alimento, siendo mucho más importante el sentido del olfato que el del gusto para determinar la preferencia por ciertos alimentos.

Además de la olfación nasal propiamente dicha, los gatos poseen epitelio olfativo y semioquímico retro-

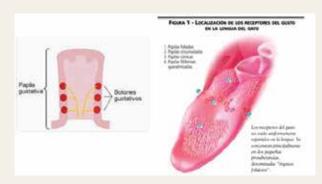
nasal, por lo que son capaces de percibir compuestos volátiles como las feromonas a través de los receptores sensoriales del órgano vomeronasal.

Página 2



Gusto

Se calcula que los gatos poseen 475 papilas gustativas en la lengua (mientras que el ser humano tiene unas 9000). Dentro de las papilas existen los llamados "botones gustativos" que poseen las células con receptores sensoriales a partículas del sabor. Se ha estimado que los gatos tienen alrededor de 2755 botones en lengua (siendo que el ser humano tiene 6974), con 50 a 150 Células sensoriales por cada botón gustativo. Esto demuestra que el gato tiene una percepción gustativa menor que el ser humano, por lo que se reafirma lo antedicho de que las preferencias alimentarias de los gatos se guían mayoritariamente por el olfato y el tacto, y secundariamente por el gusto



Sin embargo, aunque no sea el sentido más desarrollado, los gatos distinción sabores a partir del nacimiento, especialmente los sabores que contienen sal de cloruro de sodio (NaCl). Son muy sensibles al sabor de aminoácidos y nucleótidos: suelen rechazar los sabores amargos (por ejemplo con alto contenido en triptófano) y sienten gran atracción por sabores umami (presentes en los aminoácidos glutamato y glicina, en varios tipos de carnes y pescados). Por otra parte son insensibles al sabor afrutado-dulce. La sensibilidad máxima para percibir y distinguir sabores en los alimentos se produce cuando los mismos están a una temperatura de 30°C, por eso ofrecerles la comida "tibia" suele aumentar su aceptabilidad.

FIGURA 2 - DIFERENTES TIPOS DE RECEPTORES GUSTATIVOS



Tacto

Los gatos utilizan mucho el sentido del tacto para el reconocimiento y orientación en su entorno, a través de las vibrisas que son pelos modificados con alta sensibilidad háptica, presentes en el rostro (zona de las cejas, mejillas, mentón) y también en las patas. Además tienen una marcada sensibilidad táctil oral, con una importante percepción somestésica en la lengua (a través del nervio sensorial lingual), con lo cual son capaces de detectar con gran detalle la textura, humedad y temperatura de los alimentos. Esto permite demostrar, a través de pruebas de discriminación y preferências de consumo, qué tipo de preferências poseen según La textura, tamaño (granulometría) y temperatura de los alimentos ofrecidos.



Aprendizaje y recompensas

El uso de bocados de alimento apetitoso como refuerzo positivo para inducir un aprendizaje de tipo asociativo es una herramienta muy útil para mejorar la relación del tutor con su gato.

Entendemos por aprendizaje a aquellas modifica-

Aprendizaje

ciones duraderas de ciertas pautas de comportamiento, que ocurren como resultado de la adaptación a los cambios en el medio externo e interno. Un tipo de aprendizaje es el Asociativo, que involucra el establecimiento de una relación (asociación) entre estímulos; es el que se supone que le permite al animal "anticipar" las consecuencias del propio comportamiento. Por ejemplo, los aprendizajes por condicionamiento son aprendizajes asociativos, y se subclasifican en condicionamiento clásico y operante o instrumental. En este último el estímulo incondicionado (denominado refuerzo) se administra inmediatamente después de la respuesta comportamental deseada. El individuo debe realizar una determinada acción para obtener una recompensa o evitar un estímulo desagradable, por eso se dice que "aprende la consecuencia de sus actos". El condicionamiento por recompensa (o reforzamiento positivo) utiliza un refuerzo apetitivo (en este caso, un bocado de alimento muy sabroso) para aumentar la probabilidad o intensidad de los comportamientos con los cuales es contingente. La recompensa busca incrementar o mantener una conducta deseada. Por ejemplo: aprender a sentarse con la orden verbal, cuando ésta se presenta junto con la oferta de un bocado apetitoso.



USO APROPIADO DEL REFUERZO POSITIVO ALIMENTICIO.

USO APROPIADO DEL REFUERZO POSITIVO

Tipos de reforzadores

- Reforzadores primarios: Satisfacen necesidades biológicas o contribuyen al bienestar. Son incondicionados, su valor reforzante no es resultado de un aprendizaje previo. No poseen valor reforzante siempre (debe existir cierta motivación intrínseca). La elección del tipo de reforzador primario estará vinculada al estado motivacional y las preferencias del individuo. La magnitud y calidad del reforzador dependerá de las condiciones previas de privación (por ejemplo hace cuánto que no come o no juega), del nivel de saciedad, del tipo de reforzador y del esfuerzo que se ha realizar para lograr el reforzador (valencia). En el caso de utilizar un reforzador alimenticio, este debe tener alta valencia apetitiva, es decir. que debe resultarle atractivo y motivar al animal a realizar un cierto esfuerzo para conseguirlo. Por esta razón, se recomienda utilizar "premios" o "golosinas", es decir, un alimento de alto valor hedónico (apetitoso, con características organolépticas y de textura atractiva) y que le resulte novedoso respecto de su dieta habitual (para aprovechar la neofilia alimenticia presente en la mayoría de los caninos).
- a. Reforzadores físicos: Productos consumibles (alimento) o manipulables (juguete).
- b. Reforzadores de actividad: Actividades placenteras para el individuo como jugar o salir a pasear
- c. Reforzadores sociales: interacciones sociales, expresiones verbales positivas, expresiones faciales, contacto físico.
- 2) Reforzadores secundarios: No poseen valor reforzante per se, pero cuando se presentan de forma concomitante con el reforzador primario, adquieren valor reforzante. Por ejemplo palabras de felicitación ("muy bien", "buen gato"), sonido de un clicker o un silbato, caricias.

Contingencia

La principal regla del condicionamiento operante consiste en que el refuerzo positivo debe presentarse inmediatamente después de la presentación de la conducta que se desea recompensar (presentación contingente). La demora en la presentación del refuerzo disminuye la eficacia del reforzamiento, y puede ser contraproducente y conducir a un estado de frustración por parte del individuo.

Formas de reforzamiento

Respecto a la frecuencia de aplicación del reforzador, se clasifica al reforzamiento en:

- 1) Reforzamiento continuo: se recompensan o premian todos los comportamientos deseados. Esta forma de reforzamiento se utiliza durante las sesiones de aprendizaje o adquisición de la conducta deseada. Por ejemplo, cuando se le está empezando a enseñar a un gato a sentarse, se lo debe reforzar todas las veces que se sienta con el comendo o la orden verbal.
- 2) Reforzamiento intermitente: sólo se refuerza la conducta deseada en algunas ocasiones, no siempre. Esta forma de reforzamiento se utiliza en la fase de mantenimiento de la conducta. El refuerzo intermitente consolida y fortalece el aprendizaje, logrando mayor persistencia y evitando la extinción. Por ejemplo, cuando el gato ya aprendió a sentarse y lo hace cada vez que se lo piden con la orden verbal, sólo se reforzará esta conducta algunas de las veces en las que el gato se siente.
- 3) Extinción: nunca se refuerza la conducta que se quiere eliminar. Por ejemplo, se ignora al gato cuando roba objetos.

Aplicaciones del reforzamiento positivo

Las técnicas de reforzamiento se utilizan tanto para el "adiestramiento" (por ej. para obediencia básica), como dentro parte de las técnicas de modificación de conducta dentro de la terapia comportamental utilizada (muchas veces junto con otras herramientas terapéuticas) para tratar un problema o un trastorno de comportamiento. En el primer caso, las técnicas de reforzamiento positivo se utilizan para enseñarle al animalo, por medio del condicionamiento operante, diversas órdenes o comandos útiles para la convivencia cotidiana (por ejemplo sentarse, estar quieto, esperar, etc.).

Dentro del marco de un programa de modificación de conducta, esta técnica puede utilizarse tanto para enseñarle algunos comandos u órdenes (como por ej. sentarse ante la orden verbal) que se utilizarán luego asociadas con otras técnicas como la de "contracondicionamiento", como para disminuir o evitar algunas conductas indeseadas (subir sobre los muebles, vocalización excesiva, etc).

Se conoce como contracondicionamiento a la técnica que utiliza la presentación de un estímulo (apetitivo o reforzador) que provoca la motivación opuesta al estímulo original, y por lo tanto modifica la respuesta conductual. Con el contracondicionamiento se busca eliminar o disminuir una conducta indeseable (por ejemplo una conducta de miedo excesivo ante estímulos sonoros), al presentar ese estímulo desagradable (ruido fuerte) asociándolo con un estímulo apetitivo (juguete o comida). En general se utiliza dentro del marco de un programa de desensibilización sistemática (utilizada en el tratamiento de las fobias, como la fobia a los petardos o truenos, o el miedo excesivo a las visitas).

Ventajas del uso del reforzamiento positivo

Se prefiere, en general, el uso del refuerzo positivo, por sobre el refuerzo negativo y el condicionamiento aversivo o por castigo, fundamentalmente porque, por un lado, es más respetuoso del bienestar del animal (sin lugar a dudas, jamás se debe utilizar castigo físico que infrinja dolor, incomodidad o sufrimiento emocional), y por otro, porque el reforzamiento positivo suele ser más efectivo. Además el reforzamiento positivo mejora los vínculos afectivos y las habilidades sociales interespecíficas, y genera animales más estables emocionalmente (porque no tienen miedo a un castigo o estímulo aversivo).



NUEVO WHISKAS SNACKS

- ★ Con vitaminas y minerales.
- ★ Menos de 3KCAL por snack.
- 🜟 Altamente palatables.













Dra. Marina Snitcofsky

- Veterinaria UBA con Diploma de Honor
- Diplomada en Medicina Interna de Caninos y Felinos,
- Diplomada en Etología, CLEVe
- Especialista en Etología Clínica, CPMV
- Magister en Psiconeuroinmunoendocrinología, Univ. Favaloro
- Maestrando en Ciencia y Bienestar de Animales de Laboratorio, UAB
- Doctora en Cs. Veterinarias (Neurociencias), FCV, UBA
- Prof. Titular Bioestadística, Escuela de Veterinaria USAL
- Miembro vocal AVLZ y Pro-secretaria AACyTAL
- Embajadora MARS









