



# Los gatos

## Punta de color y base blanca

La genética del color en los gatos es un proceso muy, pero que muy complejo. Aunque es un tema apasionante y extenso, hoy daremos algunos apuntes sobre un color concreto y muy peculiar: el humo o *smoke*.

**E**l color de un felino no viene determinado por un solo gen, por un ínfimo fragmento de ADN responsable de algunas de las características específicas de nuestro gato. Conocer el color que van a presentar los gatitos de una camada es algo complicado, ya que depende, en gran parte, del conocimiento estricto de la genética, además de la capacidad y habilidad para combinar los posibles colores de la "paleta de pintura gatuna" y, finalmente, un pequeño pero relevante porcentaje está en función de otro factor... ¡el azar!

El color básico, el primero, es el transmitido por una parte concreta de la inmensa información genética del gato, denominada "locus A". Su singular nombre podría sugerir algo así como la "definición romana de una parte de la infor-

mación genética del animal con ciertos problemillas mentales o locura", pero... ¡ni mucho menos! El locus es la posición que ocupa un fragmento de ADN dentro del conjunto de los cromosomas de una célula.

¿Y por qué se llama "A"? Por la inicial de Agutí, el color del roedor americano de ese nombre. El pelo del Agutí es altamente mimético, capaz de adaptarse y cambiar según el entorno y las condiciones que le rodean. No posee un único color, sino que cada pelo está surcado por bandas transversales negras y amarillas, siendo la punta de cada pelo, negra.





# humo



Pero... ¿de dónde vienen esos colores? Los colores del pelo del gato son producidos por un pigmento bien conocido por los humanos en épocas estivales: la melanina, ese producto natural que nos hace olvidar el color pálido y enfermizo del largo año de trabajo y esfuerzo, para dar paso al tono saludable y atractivo del merecido periodo de descanso.

La melanina de los gatos puede ser de varios colores y se deposita, o no, en el pelo en crecimiento. La melanina responsable del pelo negro, por ejemplo, se conoce como eumelanina. Una curiosidad: la eumelanina puede estar en formas diversas, formas que serán responsables de distintos tonos de color. Es decir, si la eumelanina tuviera forma de gránulos redondos, los pelos serían negros o pardos oscuros; si los gránulos de eumelanina fueran ovalados, los pelos resultarían pardos claros (rojos) o pardos muy claros.

Por dar algún dato más que nos ayude a comprender ese maravilloso mundo del color de nuestro felino, diremos que los gránulos de eumelanina pueden estar distribuidos de forma más densa o más dispersa. Cuando se distribuyen de forma uniforme, homogénea y con una alta densidad, podremos ver gatos con colores intensos (negro, chocolate...), pero si la distribución es heterogénea, aparecerán gatos con pelajes más claros.

Pero, centrándonos en nuestro color protagonista, el humo... ¿por qué razón los gatos humo presentan la base o raíz de cada pelo blanca y la punta tiene color? Este fenómeno se debe a la acción del gen del locus I (por Inhibidor del color en la base de cada pelo). Si el gen I actúa sobre un pelo "normal", uniforme y de un único color (negro, azul, rojo,

etc.), el gen I produce una zona blanca en la base. Si el gen I actúa sobre un pelo agutí (de base amarillenta, bandas alternadas amarillas y negras y punta negra), la presencia del gen I simplemente suprime todo lo amarillo, dejando un pelo blanco con algunas bandas negras transversales.

Y llegamos finalmente a la conclusión:

- **Sobre un manto agutí o "tabby", las zonas claras se volverán plateadas,** produciendo los colores "silver tabby", "silver shaded" y "chinchilla".
- **Sobre un manto no agutí, de color uniforme, el gen I producirá mantos "smoke", mantos "humo".** Externamente el pelaje parece oscuro, pero al acariciarlo o al moverse el animal, se verá un contraste entre las puntas de los pelos y la base blanca (despigmentada, "inhibida"). La parte coloreada llega a cubrir entre el 50 y el 80% de la longitud total, mientras que el resto del pelo queda con un color blanco plateado radiante.

El gato humo típico es aquél que presenta la base del pelo blanca y la punta negra. Estos gatos tienen los ojos cobres y es una capa común en los Persas. Sin embargo existen otros humos de otros colores:

- **Azul humo:** el azul reemplaza al negro (Persa Azul Humo)
- **Rojo humo:** extremos rojizos... Se denomina cameo.
- **Humo lila, humo carey...**

Y una última curiosidad del color humo: es estacional; sí, estacional: el contraste de color entre base y punta es más evidente en el invierno y mucho menos evidente en el verano... curioso, ¿no? ■