

# Đôi nét về loài mèo

TS Võ Văn Sự

Viện Chăn nuôi, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn

Sau loài chó, thì mèo là loài vật được con người nuôi trong nhà nhiều nhất, chúng vừa là thú cưng thân thiết vừa có tác dụng diệt chuột. Mặc dù con người đã biết về loài mèo khá lâu, nhưng vẫn còn đó biết bao điều bí ẩn về chúng. Nhân dịp Xuân Quý Mão, Tạp chí xin giới thiệu đôi nét về loài vật này và những điều thú vị mới được phát hiện.

**T**iếng Anh cổ gọi mèo là “Catt”, được cho là bắt nguồn từ “cattus” trong tiếng La Tinh và được sử dụng lần đầu vào đầu thế kỷ thứ VI. Tên khoa học của mèo là *Felis catus* được Carl Linnaeus đề xuất vào năm 1758. Trước năm 2003, mèo có lúc được xếp là phân loài có lúc là loài. Năm 2003, Ủy ban Quốc tế về danh pháp động vật học đã phán quyết mèo nhà là một loài riêng biệt với tên là *Felis catus*. Hiện có khoảng 60 giống mèo được các cơ quan đăng ký mèo công nhận.

Tính đến năm 2021, ước tính trên thế giới có khoảng 220 triệu con mèo nhà và 480 triệu con mèo hoang. Năm 2017, mèo nhà là động vật cảnh phổ biến thứ hai ở Mỹ, với 95,6 triệu con và khoảng 42 triệu gia đình sở hữu ít nhất một con mèo. Năm 2020 tại Vương quốc Anh, 26% người trưởng thành nuôi mèo, với khoảng 10,9 triệu con. Dưới đây là một số đặc điểm thú vị về loài mèo.

## **Bộ gen của mèo rừng tổ tiên đã bị thay đổi đáng kể trong quá trình thuần hóa**

Bằng chứng sớm nhất được biết đến về sự xuất hiện của mèo nhà ở Hy Lạp có từ khoảng năm 1200 trước Công nguyên. Các thương nhân Hy Lạp, Phoenicia, Carthage và Etruscan đã mang mèo nhà đến miền Nam châu Âu. Vào cuối thời kỳ Đế quốc Tây La Mã (thế kỷ thứ V), dòng mèo nhà Ai Cập đã đến một cảng biển Baltic ở miền Bắc nước Đức.

Trong quá trình thuần hóa, mèo không trải qua nhiều thay đổi về cấu trúc cơ thể nên vẫn có khả năng sống sót khi trở lại môi trường hoang dã. Một số hành vi và đặc điểm tự nhiên của mèo rừng có thể đã được thích nghi trước với chúng để thuần hóa làm vật nuôi. Những đặc điểm này bao gồm kích thước nhỏ, bản chất xã hội, ngôn ngữ cơ thể rõ ràng, thích vui chơi và trí thông minh tương đối cao. Mèo nhà thường giao phối với mèo hoang. Việc lai



Mèo nhà không trải qua nhiều thay đổi về cấu trúc cơ thể so với mèo rừng trong quá trình thuần hóa.

## ■ Công nghệ, Sản phẩm và Đời sống

tạo giữa các loài mèo trong nước và các loài mèo khác cũng có thể xảy ra, tạo thành các giống lai như mèo Kellas ở Scotland.

Sự phát triển của các giống mèo bắt đầu vào giữa thế kỷ XIX. Một phân tích về bộ gen của mèo nhà cho thấy, bộ gen của mèo rừng tổ tiên đã bị thay đổi đáng kể trong quá trình thuần hóa do các đột biến cụ thể được chọn lọc để phát triển các giống mèo. Hầu hết các giống mèo được tạo nên từ những con mèo nhà giao phối ngẫu nhiên.

### **Đặc điểm sinh học nổi bật**

Họ mèo (*Felidae*) có thể truyền lại nhiều màu sắc và hoa văn cho con cháu của chúng. Các gen *MC1R* và *ASIP* mà mèo nhà sở hữu cho phép tạo ra nhiều màu lông khác nhau.

Mèo có tầm nhìn ban đêm tuyệt vời, chúng có thể nhìn thấy ở mức độ ánh sáng bằng 1/6 mức độ ánh sáng cần thiết cho tầm nhìn của con người. Điều này một phần là do mắt mèo có màng trong suốt, phản xạ bất kỳ ánh sáng nào đi qua võng mạc trở lại mắt, do đó làm tăng độ nhạy cảm của mắt với ánh sáng mờ. Đồng tử lớn là sự thích nghi với ánh sáng mờ. Mèo nhà có đồng tử dạng khe (ti hí), cho phép nó tập trung ánh sáng chói mà không bị hội chứng “quang sai màu” (hiện tượng thấu kính không hội tụ được tất cả các màu vào cùng một điểm). Khi ánh sáng yếu, đồng tử của mèo mở rộng để che phần lớn bề mặt lộ ra của mắt.

Thính giác của mèo nhà nhạy bén nhất trong dải tần từ 500



Mèo có tầm nhìn ban đêm tuyệt vời do cấu tạo đặc biệt của mắt.

Hz đến 32 kHz. Chúng có thể phát hiện dải tần số cực rộng từ 55 Hz đến 79 kHz. Mèo có thể nghe được khoảng 10,5 quãng 8, trong khi con người và chó có thể nghe được khoảng 9 quãng 8. Độ nhạy thính giác của nó được tăng cường nhờ tai ngoài lớn và có thể di động được. Loa tai giúp khuếch đại âm thanh nên mèo có thể phát hiện vị trí của tiếng ồn. Mèo có thể phát hiện siêu âm do con mồi là loài gặm nhấm tạo nên. Nghiên cứu gần đây cũng đã chỉ ra rằng, mèo có khả năng nhận thức không gian xã hội để xác định vị trí của chủ nhân dựa trên việc nghe thấy giọng nói của chủ nhân.

Bên cạnh đó, mèo có khứu giác nhạy bén, một phần là do cơ quan này của chúng phát triển tốt, có bề mặt niêm mạc lớn (rộng khoảng 5,8 cm<sup>2</sup>, gấp đôi so với của con người). Vì thế, chúng có thể cảm nhận được một số mùi hương mà con người không thể cảm nhận. Mèo nhạy cảm với các hợp chất pheromone như 3-mercapto-3-methylbutan-1-ol mà chúng sử dụng để giao tiếp thông qua việc phun nước tiểu và đánh dấu bằng các tuyến mùi. Nhiều con mèo cũng phản ứng mạnh mẽ với thực vật có chứa nepetalactone, đặc biệt là cỏ bạc hà. Khoảng 70-80% loài mèo bị ảnh hưởng bởi nepetalactone.

Mèo có tương đối ít nụ vị giác so với con người (trên dưới 470 so với hơn 9.000 trên lưỡi người). Mèo nhà và mèo hoang có chung một đột biến gen thụ thể vị giác, khiến vị giác ngọt của chúng không liên kết với các phân tử đường nên không có khả năng cảm nhận vị ngọt. Thay vào đó, vị giác của chúng phản ứng tốt với axit, axit amin như protein và vị đắng. Mèo cũng có sở thích về nhiệt độ riêng biệt đối với thức ăn. Chúng thích thức ăn có nhiệt độ khoảng 38°C, tương tự như nhiệt độ của thịt tươi và thường từ chối thức ăn được làm lạnh hoặc để trong tủ lạnh (điều này báo hiệu cho mèo rằng, “con mồi” đã chết từ lâu và do đó có thể là chất độc hoặc đang phân hủy).

Để hỗ trợ điều hướng và cảm giác, mèo có hàng tá râu có thể di chuyển trên cơ thể, đặc biệt là trên khuôn mặt của chúng. Chúng cung cấp thông tin về độ rộng của các khoảng trống và vị trí của các vật thể trong bóng tối bằng cách chạm trực tiếp vào các vật thể và cảm nhận các luồng không khí; chúng cũng kích hoạt phản xạ chớp mắt để bảo vệ mắt.

Mèo nhà dành phần lớn thời gian ở gần nhà của chúng nhưng có thể cách điểm trung tâm này hàng trăm mét. Trong một nghiên cứu về tập tính thiết lập lãnh thổ của mèo trên các vùng có diện tích từ 7 đến 28 ha, các nhà khoa học đã phát hiện rằng, lãnh thổ mà từng con mèo thiết lập có kích thước khác nhau đáng kể.

Mèo hoang hoạt động cả ngày lẫn đêm, mặc dù chúng có xu hướng hoạt động nhiều hơn một

chút vào ban đêm. Thời gian hoạt động của mèo khá linh hoạt và đa dạng, có nghĩa là mèo nhà có thể hoạt động tích cực hơn vào buổi sáng và tối, như một phản ứng để được tương tác nhiều hơn với con người. Mèo bảo tồn năng lượng bằng cách ngủ nhiều hơn hầu hết các loài động vật, đặc biệt là khi chúng trưởng thành. Thời lượng giấc ngủ hàng ngày của mèo khác nhau, thường là 12-16 giờ, trung bình là 13-14 giờ. Một số con mèo có thể ngủ tới 20 giờ. Thuật ngữ “mèo ngủ trưa” để chỉ một giấc ngủ ngắn để cập đến xu hướng ngủ (rất nhẹ) của mèo trong một khoảng thời gian ngắn.

#### **Mối quan hệ đặc biệt giữa mèo với con người**

Một trong những lý do đặc biệt trong mối quan hệ thân thiết giữa mèo và con người là khả năng phân biệt giọng nói của chủ nhân và người lạ.

Để chứng minh điều này, Charlotte De Mouzon và các đồng nghiệp thuộc Đại học Paris Nanterre, Pháp đã điều tra cách 16 con mèo phản ứng với giọng nói được ghi âm từ chủ nhân của chúng và một người lạ khi nói các cụm từ bằng giọng điệu dành cho mèo và dành cho người. Các tác giả đã nghiên cứu 3 điều kiện. Điều kiện đầu tiên là thay đổi giọng nói của một người lạ sang chủ nhân của con mèo. Điều kiện thứ 2 và 3 là thay đổi giọng điệu (dành cho mèo hoặc dành cho người) bằng giọng nói của chủ mèo hoặc của một người lạ.

Kết quả cho thấy, ở điều kiện đầu tiên, 10/16 con mèo có biểu hiện giảm cường độ hành vi khi

chúng nghe 3 đoạn ghi âm giọng nói của một người lạ gọi tên chúng. Tuy nhiên, khi nghe thấy giọng nói của chủ nhân, cường độ hành vi của chúng đã tăng lên đáng kể, chúng hướng tai về phía loa, tăng chuyển động quanh phòng và giãn đồng tử. Điều đó cho thấy, chúng có thể phân biệt được giọng nói của chủ nhân và người lạ.

Trong điều kiện thứ hai, 10 con mèo (8 trong số đó giống với điều kiện đầu tiên) đã giảm hành vi khi nghe thấy âm thanh từ chủ nhân nói bằng giọng hướng về một người khác nhưng lại tăng đáng kể hành vi khi nghe giọng điệu hướng vào chúng. Sự thay đổi về cường độ hành vi không được tìm thấy trong điều kiện thứ ba, khi một người lạ nói với giọng điệu dành cho người lớn và dành cho mèo.

Như vậy, những con mèo có thể phân biệt khi chủ của mình đang nói chuyện với giọng hướng về chúng so với giọng hướng về người khác, nhưng không phản ứng khác biệt khi một người lạ thay đổi giọng điệu. Các nhà nghiên cứu cho rằng, những phát hiện của họ mang lại một khía cạnh mới về mối quan hệ giữa mèo và người, cũng như khả năng giao tiếp của mèo dựa trên kinh nghiệm về giọng của người nói. Họ kết luận rằng, mối quan hệ một đối một rất quan trọng để mèo và người hình thành mối quan hệ bền chặt ✍