

ĐẶC ĐIỂM SINH TRƯỞNG, SINH SẢN CỦA MÈO ANH LÔNG NGẮN

Trần Trung Ngôn⁽¹⁾, Huỳnh Nguyên Thảo Vy⁽¹⁾, Nguyễn Thị Thu Hiền⁽¹⁾

(1) Trường Đại học Thủ Dầu Một

Ngày nhận bài: 29/5/2021; Ngày gửi phản biện: 02/6/2021; Chấp nhận đăng: 26/7/2021

Liên hệ Email: hienntt@tdmu.edu.vn

<https://doi.org/10.37550/tdmu.VJS/2021.06.245>

Tóm tắt

Bài báo này trình bày kết quả nghiên cứu đặc điểm hình thái, tập tính, sinh trưởng và sinh sản của mèo Anh lông ngắn được nuôi ở một số cơ sở chăn nuôi thú cưng tại thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương. Nghiên cứu cho thấy, mèo Anh lông ngắn nuôi tại Bình Dương có những đặc điểm đặc trưng của giống mèo ngoại quốc, thích nghi tốt với khí hậu địa phương, dễ nuôi. Mèo sinh trưởng nhanh trong 2 tháng đầu và tốc độ chậm dần ở tháng thứ 3. Cân nặng trung bình của con đực sơ sinh đạt 102g, sau 3 tháng tăng lên 1.477g. Con cái sơ sinh nặng trung bình là 97g sau 3 tháng tăng lên 1.341g. Ở mèo 3 tháng tuổi, chiều dài thân đạt 31-32cm; chu vi vòng ngực con đực là 23,36cm con cái là 21,71cm; chiều dài đuôi trung bình đạt 18cm. Thời gian mang thai trung bình 60,6 ngày, số con trên lứa trung bình 4,6 con, con sơ sinh nặng trung bình 95,6g; tỷ lệ sống sót sau 7 ngày là 76,1%.

Từ khóa: mèo Anh lông ngắn, sinh trưởng, sinh sản

Abstract

GROWTH, REPRODUCTIVE CHARACTERISTICS OF BRISTISH SHORTHAIK CATS

This paper presents the results of research on morphological behavior, growth and reproductive characteristics of British shorthair cats raised at some pet breeding departments in Thu Dau Mot city, Binh Duong province. Research showed that British short-haired cats raised in Binh Duong have the characteristics of foreign cats. They were well adapted to the local climate and were easy to raise. Cats grew rapidly in the first 2 months and slow down in the 3rd month. The average weight of newborn males reached 102 grams, after 3 months increased to 1,477 grams. Newborn females weigh average was 97 grams, increasing to 1,341 grams at 3 months. In 3-month-old cats, the body length reached 31-32cm; male bust circumference was 23.36cm, female bust circumference was 21.71cm. The average tail length was 18 cm. The average gestation period was 60.6 days. The average number of heads per litter was 4.6, the average newborn weight was 95.6 grams. The 7-day survival rate was 76.1%.

1. Đặt vấn đề

Hiện nay, đời sống xã hội ngày càng nâng cao, nhu cầu nuôi thú cưng phát triển và có thể trở thành một ngành kinh tế tiềm năng. Trong đó, mèo Anh lông ngắn là giống mèo được thuần hóa, có bản tính hiền lành, thân thiện nên được ưa chuộng và đang được quan tâm trong cộng đồng nuôi thú cưng ở Việt Nam.

Mèo Anh lông ngắn được phát hiện từ khá lâu trước đây tại Vương quốc Anh. Chúng là kết quả lai tạo của mèo bản địa Anh, mèo Ba Tư và mèo Ai Cập sau nhiều lần phối giống (Granström và nnk., 2011; CFA, 2014). Hiện nay, giống mèo này đã trở nên phổ biến trên toàn thế giới. Nguồn gốc của mèo Anh lông ngắn từ thế kỷ thứ nhất sau Công nguyên, khiến nó trở thành một trong những giống mèo cổ xưa nhất có thể nhận dạng được trên thế giới (CFA, 2014). Khi người La Mã vào Anh, họ mang theo mèo Ai Cập cổ đại đến nhằm mục đích hạn chế động vật gặm nhấm phá hoại mùa màng, những con mèo này giao phối với mèo Anh bản địa (GCCF, 2012; GCCF, 2018). Qua nhiều thế hệ chọn lọc tự nhiên, giống mèo hậu duệ (sau này gọi là mèo Anh lông ngắn) phát triển tốt, có những đặc điểm thích nghi với khí hậu bản địa như kích thước lớn, cơ thể mập mạp, bộ lông ngắn không thấm nước nhưng rất dày. Mèo Anh lông ngắn hiện đại về cơ bản hình dáng không có thay đổi nhiều so với tổ tiên 2000 năm trước của chúng (TICA, 2017).

Do thích nghi tốt, mèo Anh lông ngắn phát triển rất mạnh tại Anh quốc, cho đến chiến tranh thế giới lần I diễn ra chúng gần như tuyệt chủng. Thời điểm này, những nhà bảo tồn động vật nhận thấy sự cần thiết phải bảo vệ giống mèo quý bản địa, họ bắt đầu cho nhân giống trở lại nhưng đa số không thuần chủng vì chúng được cho lai tạo với mèo Ba Tư (GCCF, 2018). Đến những năm 60, trong một cuộc nỗ lực tái thiết lập những tiêu chuẩn của mèo Anh bản địa, các nhà lai tạo đã thành công trong việc tách gen và một lần nữa tạo ra mèo Anh lông ngắn thuần chủng và được công nhận giống thuần chủng ở TICA (The International Cat Association – Hiệp hội mèo Quốc Tế) năm 1871 (TICA, 2018).

Mèo Anh lông ngắn là một giống mèo lớn có vẻ ngoài tương đối mạnh mẽ, có bộ ngực rộng, bộ chân to khỏe với bàn chân tròn và chiếc đuôi dài vừa phải, vểnh. Đầu tương đối lớn và tròn, với mõm ngắn, má rộng (dễ nhận thấy nhất ở những con đực trưởng thành, những người có xu hướng phát triển những cái ngoe nguẩy nổi bật) và đôi mắt to tròn có màu cam ngọc sẫm trong màu xanh Anh và khác nhau về màu sắc tùy thuộc vào bộ lông. Đôi tai lớn của chúng rộng, được đặc trưng bởi hình tam giác nhọn. Bộ lông là một trong những đặc điểm nổi bật của giống mèo này, nó dày đặc nhưng không có lớp lông tơ; do đó, kết cấu tạo thành một khối chắc chắn, mềm mịn và uyển chuyển khi mèo thay đổi tư thế (GCCF, 2018). Màu lông truyền thống của mèo Anh lông ngắn là màu xám hơi ngả về xanh, tên gọi quốc tế là British Blue. Qua nhiều thế hệ, giống mèo này đã có hơn hai mươi biến thể màu lông khác nhau được các tổ chức mèo quốc tế công nhận (TICA, 2017).

Những nghiên cứu về đặc điểm sinh trưởng, sinh sản của mèo Anh lông ngắn trên thế giới và tại Việt Nam khá khiêm tốn. Hiện nay, ở Việt Nam đa số người nuôi chưa có kỹ thuật chăn nuôi cũng như hiểu biết đầy đủ về những đặc điểm sinh học thích nghi

của giống mèo này. Vì vậy, việc thu thập và nghiên cứu về đặc điểm hình thái, tập tính, sinh sản, sinh trưởng của mèo Anh có thể hỗ trợ trong việc chăm sóc và nhân nuôi giống mèo này hiệu quả.

2. Vật liệu và phương pháp nghiên cứu

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Mèo Anh lông ngắn thuần chủng từ sơ sinh đến 3 tháng tuổi, mèo Anh lông ngắn cái mang thai.

2.2. Chuồng nuôi, thức ăn, chăm sóc

Chuồng nuôi: Không gian nuôi thoáng gió, có cửa sổ, tránh ánh nắng trực tiếp, nhiệt độ trung bình 25 đến 30⁰C. Chuồng cách đất khoảng 40cm, 6 mặt được làm lưới sắt cứng, đáy chuồng lót miếng đệm, chuồng nuôi bảo đảm 1m²/1 cá thể (GCCF, 2012).

Vệ sinh: dọn vệ sinh mỗi ngày 2 lần vào sáng sớm và chiều tối, đảm bảo chuồng luôn khô ráo, sạch sẽ. Mèo được tắm 1-2 lần/tuần.

Thức ăn: trong tháng đầu mèo con bú sữa mẹ, bổ sung sữa Bio line dạng bột (3-4h/1 lần). Sau 1 tháng cho bú ít dần, ngày cho ăn 2 lần lúc 7-8h sáng và 6-7h chiều bằng thức ăn hạt Royal cannin kitten (Pháp) ngâm với ít nước (cho hạt mềm dễ tiêu hoá). Thức ăn được cho đến dư trong khay sạch. Nước uống tự do, thay nước sạch mỗi ngày. Mèo từ hai tháng tuổi cho ăn ngày 2 lần bằng hạt Royal cannin kitten (không ngâm nước). Thỉnh thoảng cho mèo ăn bổ sung thịt heo, cá, thịt bò (TICA, 2018).

Tiêm phòng: Vào tháng tuổi thứ 2, tiêm vaccin 4 bệnh (4 bệnh trong 1 mũi) – Feline Rhinotracheitis – Calici – Panleukopenia – Chlamydia Psittaci; sau một tháng tiêm nhắc lại. (TICA, 2018).

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Nội dung 1: Đặc điểm hình thái của mèo Anh lông ngắn.

Theo dõi, quan sát bằng mắt thường và ghi chép về đặc điểm hình thái.

2.3.2. Nội dung 2: Xác định tốc độ tăng trưởng của mèo Anh lông ngắn sơ sinh đến 3 tháng tuổi.

Chọn ngẫu nhiên 7 đàn, theo dõi tốc độ tăng trưởng của mèo từ sơ sinh đến 3 tháng tuổi.

– Các chỉ tiêu theo dõi:

Chiều dài thân: tính từ đỉnh đầu của cá thể đến mấu sau của xương u ngò (đo bằng thước dây đơn vị đo cm).

Chiều đo vòng ngực: là chu vi vòng ngực, tiếp giáp với phía sau xương bả vai (đo bằng thước dây đơn vị đo cm).

Chiều dài đuôi: tính từ sát gốc đuôi đến hết đuôi (đo bằng thước dây đơn vị đo cm).

Khối lượng cơ thể: cân toàn cơ thể con vật, bằng cân đồng hồ Nhon Hòa, đơn vị 50g.

Mèo được cân (đo) 10 ngày một lần vào 7 đến 8 giờ sáng (trước khi cho ăn).

Sinh trưởng tuyệt đối (A)

Sinh trưởng tuyệt đối là sự tăng lên về khối lượng, kích thước, thể tích của một bộ phận hay toàn bộ cơ thể tại một thời điểm nhất định.

$$A = (V_2 - V_1) / t_2 - t_1$$

Trong đó:

A : tốc độ sinh trưởng tuyệt đối

V₁, V₂: giá trị đo tại thời điểm t₁, t₂

Sinh trưởng tương đối (R%)

Sinh trưởng tương đối (R) là tỷ lệ phần trăm mức độ tăng thêm về khối lượng, của các bộ phận hay toàn bộ cơ thể ở thời điểm khảo sát so với thời điểm trước đó.

$$R\% = 2(V_2 - V_1) \times 100 / (V_1 + V_2)$$

Trong đó:

R(%): tốc độ sinh trưởng tương đối.

V_{t1}, V_{t2}: giá trị khối lượng (chiều đo)

2.3.3. Nội dung 3: Theo dõi một số tập tính của mèo Anh lông ngắn khi mang thai.

Theo dõi, quan sát bằng mắt thường và ghi chép về tập tính, những hoạt động của Mèo anh lông ngắn vào thời kì mang thai (10 cá thể).

Tiến hành theo dõi liên tục trong 2 tháng, bổ sung điều tra phỏng vấn trực tiếp chủ của những cá thể mèo cái mang thai khác và đưa ra kết luận.

2.3.4. Nội dung 4: Đánh giá khả năng sinh sản của mèo Anh lông ngắn.

Tiến hành ghi chép số liệu về khả năng sinh sản của 10 cá thể mèo cái.

Theo dõi số liệu về: cân nặng trước mang thai, thời gian mang thai; số con sinh ra, tỷ lệ giới tính; số con sống sau 7 ngày, số con sống sau 1 tháng; khối lượng con sơ sinh, khối lượng khi cai sữa.

2.3.5. Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý thống kê mô tả bằng phần mềm Microsoft Excel các thông số thống kê cơ bản: trung bình cộng (X), độ lệch chuẩn (Sx), kiểm định T – test với mức ý nghĩa $\alpha=0.05$.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Đặc điểm hình thái của mèo Anh lông ngắn

Mèo Anh lông ngắn được theo dõi có kích thước trung bình, lớn hơn gấp rưỡi so với mèo nhà Việt Nam. Phần đuôi mèo trung bình, không ngắn cũng không dài, khoảng một phần hai chiều dài thân. Khuôn mặt tròn và to, mắt to má lộ rõ ràng dễ nhận biết, mõm ngắn, một số cá thể có mõm hơi nhọn đưa ra trước, màu mắt đa dạng, có những cá

thể mang mắt màu hồ phách, màu xanh lá, nhưng đa số là màu đồng. Chân mèo to, tròn và chiều dài trung bình 13-17cm (mèo trưởng thành), móng vuốt dài và nhọn. Có 4 răng nanh, hai răng trên lớn và hai răng dưới nhỏ, sắc nhọn.

Chân trước mèo có năm ngón, chân sau mèo có bốn ngón. Đặc biệt lưỡi mèo có gai mềm mọc ngược vào trong có kích thước khác nhau, càng vô trung tâm gai càng dài, mèo dùng những gai này chủ yếu để chải chuốt hoặc gỡ rối lông.

Bộ lông mèo dày và ngắn, sợi lông dài 1-2cm, nằm xuôi hướng xuống đuôi. Mèo Anh lông ngắn nuôi tại Thủ Dầu Một có nhiều màu lông khác nhau, phổ biến hơn cả là màu xám xanh, bicolor (xám, trắng), dòng màu golden hay silver ít bắt gặp.

Theo hiệp hội mèo thế giới (CFA – Cat Fancier’s Association) và liên đoàn mèo thế giới (WCF – World Cat Federation) thì mèo Anh lông ngắn cần có những tiêu chuẩn cần thiết sau đây: thân hình mèo Anh lông ngắn chắc nịch, cân đối và mạnh mẽ, thể hiện chiều sâu cơ thể tốt, ngực rộng đầy đặn, chân ngắn cho đến trung bình, bàn chân tròn, đuôi rộng ở đáy và tròn ở cuối đuôi, đầu to tròn với hai tai cách xa nhau, má tròn, cằm rắn chắc, tai vừa phải, mắt to tròn và mở, mũi rộng vừa phải. Bộ lông ngắn và rất rậm rạp. Đầu tròn, to, rộng với cằm rắn chắc. Mũi ngắn, rộng và thẳng. Má đầy đặn và thấy rõ rãnh. Các miếng đệm râu tròn lớn tạo đường nét khác biệt cho chiếc mõm ngắn. Tai có kích thước trung bình, rộng ở gốc, đầu hơi tròn, chúng được đặt cách xa nhau. Đôi mắt to và tròn, mở rộng ra. Màu mắt tương ứng với màu lông, đặt ngang bằng. Chân ngắn đến trung bình, có xương tốt và khỏe. Tỷ lệ tương ứng với cơ thể. Chân trước thẳng, bàn chân: tròn và thẳng. Ngón chân: năm ngón chân trước và bốn ngón chân sau. Đuôi: chiều dài trung bình tương xứng với cơ thể, dày hơn ở gốc, hơi thon dần về sau. Như vậy, mèo Anh lông ngắn nuôi tại Thủ Dầu Một đạt những tiêu chuẩn đặc trưng của giống mèo này.

3.2. Xác định tốc độ tăng trưởng của mèo Anh lông ngắn sơ sinh đến 3 tháng tuổi.

Theo dõi các chỉ tiêu trọng lượng, chiều dài thân, vòng ngực, chiều dài đuôi của 7 đàn mèo con từ lúc sinh ra đến 3 tháng tuổi (n = 23). Mèo con từ khi sinh ra được nuôi bằng sữa mẹ cho đến khi được 2 tháng tuổi, sau đó được cho ăn bằng thức ăn tổng hợp (Royal cannin kitten) dành cho mèo con.

3.2.1. Tốc độ tăng trưởng khối lượng của mèo Anh lông ngắn sơ sinh đến 3 tháng tuổi

Kết quả khảo sát tốc độ tăng trưởng khối lượng của mèo từ sơ sinh đến 3 tháng tuổi được thể hiện qua bảng 1.

Bảng 1. Tốc độ tăng trưởng khối lượng mèo Anh lông ngắn sơ sinh đến 3 tháng

Ngày	Đực (n=13)				Cái (n=10)				X ₁ -X ₂	P
	$\bar{X}_{(g)}$	Sx	A (g)	R%	$\bar{X}_{(g)}$	Sx	A (g)	R(%)		
1	102,6	7,04	0	0	97,1	7,19	0	0	5,59	>0,05
10	204,3	10,01	10,14	63,6	193,4	6,93	9,63	66,30	10,68	<0,05
20	261,0	9,67	5,69	27,1	243,2	8,67	4,98	22,81	17,80	<0,05
30	327,2	15,24	6,62	26,6	303,8	8,41	6,06	22,16	23,43	<0,05
40	422,6	18,81	9,55	23,08	402,8	10,76	9,9	28,02	19,89	<0,05
50	647,6	25,04	22,50	39,9	616,5	17,22	21,37	41,93	31,2	<0,05

60	924,0	30,9	27,6	41,0	887,1	14,1	27,06	35,9	36,9	<0,05
70	1.053,8	33,9	12,9	5,9	99,2	15,7	10,5	11,1	61,6	<0,05
80	1.295,1	72,8	24,1	22,8	1.138,	49,0	14,6	13,7	156,3	<0,05
90	1.477,6	87,0	18,2	12,8	1.341,1	100,2	20,2	16,3	136,2	<0,05

Bảng 1 cho thấy, khối lượng trung bình khi mới sinh ra của mèo đực lớn hơn mèo cái nhưng chênh lệch không lớn, cụ thể là khoảng 5,5g ($p>0,05$). Tăng trưởng khối lượng của 10 ngày đầu là cao nhất (63,6%), sinh trưởng tương đối (R%) từ ngày 60-70 là thấp nhất, ở mèo đực đạt mức 5,98%, ở mèo cái đạt mức 11,19%. Trong khi đó sinh trưởng tuyệt đối (A) cao nhất của mèo con là từ ngày 50-60, ở mèo đực đạt mức 27,63g còn ở mèo cái đạt mức 27,06g, thấp nhất là từ ngày 10-20, ở con đực là 5,69g, con cái là 4,98g. Nhìn chung, khối lượng của mèo con tăng trong tháng thứ hai là nhiều nhất, mèo đực tăng 596,77g và mèo cái tăng 583,2g. Sự chênh lệch khối lượng giữa mèo đực cao và mèo cái theo thời gian có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$), tốc độ tăng trưởng của mèo cái nhìn chung chậm hơn so với con đực. So với thông tin mô tả về mèo Anh lông ngắn của Hiệp hội mèo thế giới (Cat Fanciers' Association – CFA) và Tổ chức mèo quốc tế (The International Cat Association – TICA), mèo 3 tháng tuổi đạt 3-4 pound (tương đương 1,4-1,8 kg), thì mèo được nuôi và theo dõi ở Thủ Dầu Một có khối lượng nằm trong khoảng này (CFA, 2014; TICA, 2017)

3.2.2 Tốc độ tăng trưởng chiều dài thân của mèo Anh lông ngắn sơ sinh đến 3 tháng tuổi

Đàn mèo con (13 đực, 10 cái) được theo dõi, đo vào lúc 7-8 giờ sáng bằng thước dây với mức sai số là 1mm. Kết quả khảo sát tốc độ tăng trưởng chiều dài thân được trình bày ở bảng 2.

Bảng 2. Tốc độ tăng trưởng chiều dài thân của mèo Anh lông ngắn từ sơ sinh đến 3 tháng

Ngày	Đực (n=13)				Cái (n=10)				X_1-X_2	P
	$\bar{X}_{(cm)}$	Sx	A(cm)	R%	$\bar{X}_{(cm)}$	Sx	A (cm)	R(%)		
1	13,47	0,45	0	0	13,15	0,33	0	0	0,32	>0,05
10	17,49	0,68	0,40	25,99	16,9	0,71	0,375	24,96	0,59	>0,05
20	18,63	0,77	0,11	6,30	17,96	0,72	0,106	6,08	0,67	>0,05
30	19,81	0,48	0,12	6,12	19,05	0,50	0,109	5,89	0,76	<0,05
40	23,07	1,32	0,33	15,21	21,2	1,43	0,215	10,68	1,87	<0,05
50	26,62	0,99	0,35	14,27	25,2	0,76	0,4	17,24	1,42	<0,05
60	27,94	0,95	0,13	4,85	27,29	0,70	0,209	7,96	0,65	>0,05
70	29,83	1,51	0,19	6,55	28,47	0,62	0,118	4,23	1,36	<0,05
80	31,65	1,35	0,18	5,93	31,09	2,64	0,262	8,80	0,56	>0,05
90	32,74	1,76	0,11	3,37	31,32	1,12	0,023	0,74	1,42	<0,05

Bảng 2 cho thấy, trung bình chiều dài thân của con non mới sinh ra là khoảng 13cm, cụ thể ở con đực là 13,47cm, ở con cái là 13,15cm ($p>0,05$). Sau 3 tháng, chiều dài thân của con đực là 32,74cm, tăng 19,27cm; chỉ số này ở con cái là 31,32cm, tăng 18,17cm. Tháng thứ 2 có tốc độ tăng trưởng cao nhất (đực tăng 8,13cm, cái tăng 8,24cm). Sinh trưởng tương đối ở 10 ngày đầu là cao nhất ở cả đực và cái (đạt trên

24%) và thấp nhất là ở ngày thứ 80-90 (đực 3,37%, cái 0,74%). Chiều dài thân ở mèo con tăng nhanh qua 2 tháng đầu và bắt đầu chậm lại từ tháng thứ 3, xét riêng về giới tính con đực có xu hướng dài hơn con cái từ 0,3cm đến 1,8cm. Từ ngày 30-40, chiều dài thân ở con đực có tốc độ tăng trưởng cao, nhanh hơn con cái 1,87cm và có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). So với kích thước chiều dài thân của mèo Anh lông ngắn được mô tả bởi CFA (2014), TICA (2017), GCCF (2018); mèo 3 tháng tuổi dài 11-14 inch (28-35,5cm), như vậy, mèo Anh nuôi tại Thủ Dầu Một được theo dõi trong nghiên cứu này có chiều dài thân tương đương ở cùng độ tuổi. Có thể nói, giống mèo Anh đã thích nghi và sinh trưởng bình thường.

3.2.3 Tốc độ tăng trưởng vòng ngực của mèo Anh lông ngắn sơ sinh đến 3 tháng tuổi

Kết quả khảo sát tốc độ tăng trưởng vòng ngực được thể hiện qua bảng 3.

Bảng 3. Tốc độ tăng trưởng vòng ngực của mèo Anh lông ngắn từ sơ sinh đến 3 tháng

Ngày	Đực (n=13)				Cái (n=10)				$X_1 - X_2$	P
	$\bar{X}_{(cm)}$	Sx	A(cm)	R(%)	$\bar{X}_{(cm)}$	Sx	A(cm)	R(%)		
1	10,08	0,62	0	0	9,92	0,43	0	0	0,16	>0,05
10	13,30	0,57	0,32	27,50	13,35	0,28	0,34	29,48	-0,05	>0,05
20	14,57	0,55	0,13	9,11	14,19	0,34	0,08	6,10	0,38	>0,05
30	15,76	0,53	0,12	7,86	15,18	0,55	0,10	6,74	0,58	>0,05
40	17,17	0,98	0,14	8,55	16,13	0,59	0,10	6,07	1,04	<0,05
50	18,46	0,98	0,13	7,25	17,27	0,54	0,11	6,83	1,19	<0,05
60	19,73	0,71	0,13	6,65	18,66	0,65	0,14	7,74	1,07	<0,05
70	21,11	0,83	0,14	6,74	19,73	0,57	0,11	5,57	1,38	<0,05
80	22,46	0,96	0,14	6,21	20,77	0,76	0,10	5,14	1,69	<0,05
90	23,36	1,08	0,09	3,93	21,71	0,90	0,09	4,43	1,65	<0,05

Vòng ngực của mèo Anh lông ngắn tăng tương đối đồng đều qua các lần đo. Ở 10 ngày đầu tăng trưởng nhanh nhất, con đực tăng từ 10,08cm đến 13,3cm mức sinh trưởng tương đối (R) đạt 27,5%. Ở con cái tăng từ 9,92cm đến 13,35cm; mức sinh trưởng tương đối đạt 29,48%. Từ ngày 20 trở đi, mức tăng trưởng ổn định trung bình từ 4%-9%. Sinh trưởng tuyệt đối từ ngày 20 đến ngày 80 của con đực trung bình tăng 0,12-0,15cm/ngày, trong khi con cái trung bình tăng 0,1-0,14cm/ngày. Tốc độ tăng vòng ngực thấp nhất trong khoảng 80-90 ngày, đạt 0,09cm. Xét riêng giới tính có thể thấy con đực tăng trưởng nhanh hơn con cái trung bình 0,3-1,7cm. Từ ngày thứ 40 tốc độ tăng trưởng vòng ngực của con đực cao hơn con cái, sự sai khác có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$).

3.2.4. Tốc độ tăng trưởng chiều dài đuôi của mèo Anh lông ngắn sơ sinh đến 3 tháng tuổi

Kết quả khảo sát tốc độ tăng trưởng chiều dài đuôi được thể hiện qua bảng 4. Nghiên cứu cho thấy, độ dài đuôi của mèo con tăng nhanh qua 2 tháng đầu, đến tháng thứ 3 chậm lại. Sinh trưởng tương đối R ở con đực trong 10 ngày đầu đạt cao nhất 53,75% mức tăng trưởng 2,06cm, ở con cái đạt 64,18% mức tăng trưởng 2,58cm. Điều thú vị là, trong 10 ngày đầu chiều dài đuôi con cái tăng trưởng nhanh hơn con đực, nhưng sau đó con đực dài nhanh hơn con cái. Xét về sinh trưởng tuyệt đối ở cả đực và

cái đều đạt mức $>0,15\text{cm/ngày}$ trong 2 tháng đầu. Nhìn chung, chiều dài đuôi của mèo Anh lông ngắn theo giới tính không có sự chênh lệch lớn, chỉ từ ngày 50-70 tốc độ tăng trưởng của con đực cao hơn so với con cái, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$).

Bảng 4. Tăng trưởng chiều dài đuôi của mèo Anh lông ngắn từ sơ sinh đến 3 tháng tuổi

Ngày	Đực (n=13)				Cái (n=10)				X_1-X_2	p
	$\bar{X}(\text{cm})$	Sx	A(cm)	R%	$\bar{X}(\text{cm})$	Sx	A(cm)	R%		
1	2,82	0,35	0	0	2,73	0,25	0	0	0,09	$>0,05$
10	4,88	0,55	0,21	53,75	5,31	0,43	0,26	64,18	-0,43	$>0,05$
20	7,06	0,36	0,22	36,45	6,91	1,06	0,16	26,19	0,15	$>0,05$
30	8,60	0,59	0,15	19,65	8,43	0,63	0,15	19,82	0,17	$>0,05$
40	10,62	0,67	0,20	20,98	10,42	0,62	0,20	21,11	0,20	$>0,05$
50	12,61	0,59	0,20	17,16	12,01	0,49	0,16	14,18	0,60	$<0,05$
60	14,83	0,70	0,22	16,20	13,72	0,44	0,17	13,29	1,11	$<0,05$
70	16,04	0,70	0,12	7,82	14,98	0,36	0,13	8,78	1,06	$<0,05$
80	17,18	0,66	0,11	6,90	16,6	0,37	0,16	10,26	0,58	$>0,05$
90	18,22	0,68	0,10	5,82	17,97	0,39	0,14	7,93	0,25	$>0,05$

3.3. Một số tập tính của mèo Anh lông ngắn mang thai

Việc theo dõi tập tính của mèo cái mang thai là rất quan trọng vì trong giai đoạn này cá thể mèo có nhiều sự thay đổi, người nuôi cần nắm rõ để chăm sóc phù hợp.

Kết quả quan sát và phỏng vấn trực tiếp người nuôi về hoạt động của mèo cái trưởng thành từ sau khi cho giao phối thành công, được ghi nhận như sau:

Giai đoạn đầu (15 ngày đầu sau giao phối)

Ngày thứ 1-4: Sau khi giao phối với mèo đực xong, mèo cái vẫn kêu gào, có xu hướng tìm bạn tình cho đến hết chu kỳ động dục, việc này ngừng lại sớm hay muộn phụ vào việc trứng đã thụ thai hay chưa.

Ngày thứ 1-7: Lúc này hoạt động của mèo vẫn bình thường, ăn uống bình thường, chưa có biểu hiện gì rõ rệt.

Ngày thứ 7-14: Mèo có dấu hiệu bỏ ăn hoặc ăn ít lại, ăn một bữa vào chiều tối. Đôi khi buồn nôn hay nôn do ốm nghén như người, chủ yếu nôn ít thức ăn. Hoạt động ít hơn, chỉ thích nằm vào ban ngày, khi chiều tối thì mèo có đi lại.

Ngày thứ 15: Bác sĩ thú y có thể chuẩn đoán mang thai bằng cách sờ nắn một cách cẩn thận.

Giai đoạn giữa (15 ngày kế tiếp)

Ngày thứ 15-21: Sang tuần thứ ba của thai kì, lúc này mèo con đã hình thành các bộ phận dần rõ rệt, có thể theo dõi bằng cách siêu âm sẽ thấy được mèo con đang phát triển.

Từ tuần thứ ba trở đi, mèo mẹ bắt đầu thèm ăn, có thể tăng bữa ăn thêm cho mèo, bình thường mèo Anh lông ngắn ít kêu, nhưng đến giai đoạn này mèo liên tục kêu mục đích đòi ăn, nên bổ sung dinh dưỡng cho mèo mẹ nuôi thai như pate tổng hợp, thịt cá, thịt gà,...

Ngày thứ 18-21: Núm vú mèo cái có hiện tượng sưng và hồng lên, đây là dấu hiệu dễ dàng nhất để xác định mèo có mang thai hay không trong trường hợp mèo

mang thai ngoài ý muốn.

Ngày thứ 28-30: Mèo cái mang thai thay đổi hình dáng rõ rệt, thấy được bụng mèo to hơn bình thường.

Giai đoạn cuối (từ ngày 30 đến khi sinh con)

Ngày thứ 30-35: Cơ thể mèo mẹ phát triển nhanh, mập mạp hơn, có sự thay đổi về hành vi như sự đeo bám chủ, kêu nhiều, đòi ăn nhiều, lúc này nên cho mèo ăn 3 bữa/ngày.

Ngày thứ 43-49: Giai đoạn này bụng mèo mẹ khá lớn và gây khó chịu, quan sát kỹ có thể thấy mèo con chuyển động.

Ngày thứ 50-56: Mèo mẹ chậm phát triển.

Ngày thứ 57-63: Việc sinh sản có thể xảy ra bất cứ lúc nào, mèo mẹ tìm kiếm một nơi an toàn để sinh con, thường là những góc kín đáo hoặc nơi mèo thường nằm.

Trong giai đoạn cuối, tuyến sữa bắt đầu sản xuất sữa non, sữa đầu tiên.

3.4. Đánh giá khả năng sinh sản của mèo Anh lông ngắn

Theo dõi và ghi chép số liệu sinh sản từ 10 cá thể cái mang thai, khả năng sinh sản của mèo Anh lông ngắn được trình bày qua bảng 5.

Bảng 5. Khả năng sinh sản của mèo Anh lông ngắn

Cân nặng Mèo mẹ(kg)	Tháng tuổi Mèo mẹ	Số ngày mang thai	Số con	Cân nặng trung bình mèo con(g)	Giới tính (đực/cái)	Số con sống sau 7 ngày	Số con sống sau 30 ngày
3,5	12	63	5	101 ± 2	3/2	4	4
3,4	13	60	4	99 ± 3	3/1	4	4
2,9	11	59	3	98 ± 3	3/0	3	3
4,1	13	59	4	95 ± 4	2/2	4	4
3,6	10	62	5	83 ± 2	2/3	3	3
3,1	12	58	5	100 ± 2	4/1	4	3
3,8	15	61	5	112 ± 2	2/3	4	4
4,2	12	62	6	100 ± 3	3/3	5	5
3,6	9	62	5	88 ± 2	3/2	2	2
3,5	9	60	4	80 ± 2	3/1	2	2
3,57±0,40	11,6±1,90	60,6±1,65	4,6±0,84	95,6±9,51	2,8/1,8	3,5±0,97	3,4±0,96

Bảng 5 cho thấy, mèo có thể mang thai là từ 9 tháng tuổi, nhưng tỉ lệ chết con non của mèo dưới 10 tháng tuổi cao (50%), mèo cái từ 10 tháng tuổi trở lên có tỉ lệ chết con thấp hơn (~16%). Như vậy, mèo cái từ 10 tháng tuổi trở lên là phù hợp nhất để mang thai. Cân nặng trung bình của mèo mẹ là 3,60kg, thấp nhất là 2,98kg và cao nhất là 4,22kg. Số con trung bình 4,6±0,84 con (từ 3-5 con), số con không phụ thuộc vào cân nặng hay tháng tuổi của mèo mẹ. Về tỉ lệ đực/cái, mèo con giới tính đực (68%) cao hơn giới tính cái (32%). Cân nặng mèo sơ sinh của những cá thể mèo mẹ từ 10 tháng tuổi trở lên là ~100g trong khi đó cân nặng của mèo con của những cá thể mèo cái mang thai dưới 10 tháng tuổi là ~85g. Vì vậy, ở những lứa đẻ mà mèo mẹ có tuổi thấp dưới 10 tháng, nguy cơ con non chết cao hơn. Đa số mèo con sống qua tuần đầu tiên thì có thể phát triển khỏe mạnh, tỷ lệ sống sót cao. Số ngày mang thai của mèo cái trung bình 60,6

ngày (từ 58 đến 63 ngày). Mèo có thể sinh sản sớm hoặc muộn hơn, người nuôi nên đưa mèo mang thai ở giai đoạn cuối đến các cơ sở thú y để siêu âm và dự đoán ngày sinh để chuẩn bị chu đáo nhất cho việc sinh sản của mèo.

4. Kết luận

Mèo Anh lông ngắn nuôi tại Bình Dương vẫn giữ được những đặc trưng của loài mèo ngoại quốc, thích nghi tốt với khí hậu địa phương, dễ nuôi. Mèo con sinh trưởng nhanh trong 2 tháng đầu, tháng thứ 3 phát triển chậm lại. Khả năng sinh sản của mèo cao, trung bình 4,6 con/lứa, thời gian mang thai từ 57 đến 63 ngày, con non mới sinh nặng trung bình 95,6g.

Cần tiếp tục theo dõi sinh trưởng ở các tháng tuổi tiếp theo, nghiên cứu bệnh lý thường gặp và các chỉ tiêu sinh lý, sinh hoá máu của mèo Anh lông ngắn để phục vụ cho việc chăm sóc, phòng và điều trị bệnh trên mèo Anh hiệu quả.

Lời cảm ơn

Nghiên cứu được hỗ trợ kinh phí từ đề tài nghiên cứu khoa học sinh viên năm 2020-2021 của trường Đại học Thủ Dầu Một. Nhóm tác giả trân trọng cảm ơn các cơ sở chăn nuôi mèo Anh tại thành phố Thủ Dầu Một đã tạo điều kiện thực hiện nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] British Shorthair Breed Advisory Committee (2014). *Breeding Policy for the British Shorthair*. Truy cập ngày 20, tháng 5, năm 2021.
- [2] CFA-Cat Fanciers' Association (2014). *British Shorthair Breed Standard*. www.cfainc.org. Truy cập ngày 20, tháng 5, năm 2021.
- [3] CFA-Cat Fanciers' Association (2014). *Introduction to the British Shorthair*. www.cfainc.org. Truy cập ngày 20, tháng 5, năm 2021.
- [4] GCCF-Governing Council of the Cat Fancy (2012). *British Shorthair breeding policy*. www.gccfcats.org. Truy cập ngày 18, tháng 5, năm 2021.
- [5] GCCF-Governing Council of the Cat Fancy (2017). *Cat Breeds, British Shorthair*. www.gccfcats.org. Truy cập ngày 10 tháng 5 năm 2021.
- [6] GCCF-Governing Council of the Cat Fancy (2018). *British Shorthair General Type Standard*. Gccfcats.org. Truy cập ngày 20, tháng 5, năm 2021.
- [7] Granström S., Nyberg G M. T., Christiansen M., Pipper C. B., Willesen J. T., Koch J (2011). Prevalence of Hypertrophic Cardiomyopathy in a Cohort of British Shorthair Cats in Denmark. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 25(4), 866-871.
- [8] TICA-The International Cat Association (2017). *British Shorthair*. <https://www.tica.org/breeds/browse-all-breeds>. Truy cập ngày 15 tháng 5 năm 2021.
- [9] TICA-The International Cat Association (2018). *British Shorthair Breed*. tica.org. Truy cập ngày 15, tháng 5, năm 2021.