

BƯỚC ĐẦU NGHIÊN CỨU SỰ HÌNH THÀNH PHẢN XẠ CÓ ĐIỀU KIỆN CỦA CHÓ H'MÔNG CỘC ĐUÔI TRONG HUẤN LUYỆN NGHIỆP VỤ

BÙI XUÂN PHƯƠNG⁽¹⁾, TRỊNH QUỐC KHÁNH⁽¹⁾, TRẦN HỮU CÔI⁽¹⁾,
ĐINH THẾ DŨNG⁽¹⁾, NGUYỄN TIỀN TÙNG⁽¹⁾, LÊ XUÂN PHONG⁽²⁾

I. MỞ ĐẦU

Đối với công tác huấn luyện chó, quá trình hình thành phản xạ có điều kiện là một trong những tiêu chí quan trọng để đánh giá và lựa chọn cá thể có khả năng sử dụng làm chó nghiệp vụ.

Giống chó bản địa Việt Nam được các chuyên gia khuyển học đánh giá rất cao, bởi vì chúng có hệ thần kinh linh hoạt và khả năng huấn luyện nghiệp vụ cao [4, 5, 6].

Trong thời gian qua, Trung tâm Nhiệt đới Việt - Nga phối hợp với Cục Quản lý, huấn luyện và sử dụng chó nghiệp vụ (C69), Tổng cục VII, Bộ Công an tiến hành nghiên cứu, huấn luyện và đánh giá giống chó H'mông cộc đuôi để sử dụng trong công tác nghiệp vụ. Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng, giống chó này không thua kém các giống chó nhập nội ở một số khoa mục nghiệp vụ như kỷ luật cơ bản, lòng sục và phát hiện ma túy. Bài báo này trình bày một số kết quả nghiên cứu ban đầu về sự hình thành phản xạ có điều kiện của chó H'mông cộc đuôi nhằm mục đích đóng góp thêm cơ sở khoa học cho việc đánh giá và chọn giống trong công tác nghiệp vụ.

II. THỜI GIAN, ĐỊA ĐIỂM, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian nghiên cứu: 2010 - 2012.

- Địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành tại Trạm Hoà Lạc, Trung tâm Nhiệt đới Việt - Nga và Cục Quản lý, huấn luyện và sử dụng chó nghiệp vụ, Tổng cục VII, Bộ Công an.

2.2. Nội dung nghiên cứu

- Sự hình thành phản xạ có điều kiện ban đầu của chó H'mông cộc đuôi;
- Đánh giá sự ảnh hưởng của các điều kiện ngoại cảnh tới sự hình thành phản xạ có điều kiện của chó H'mông cộc đuôi;
- So sánh khả năng hình thành phản xạ có điều kiện của giống chó H'mông cộc đuôi với một số giống chó nhập nội.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

- Sử dụng phương pháp huấn luyện theo giáo trình huấn luyện của Cục Quản lý, huấn luyện và sử dụng chó nghiệp vụ, Tổng cục VII, Bộ Công an [1, 2, 3]. Quá trình huấn luyện có 3 giai đoạn:

- Giai đoạn thứ nhất: Giai đoạn tổng quát hay giai đoạn ban đầu, được tính từ thời điểm bắt đầu huấn luyện tới khi chó thực hiện được động tác lần đầu tiên khi nghe lệnh của huấn luyện viên (HLV) và HLV đứng ngay cạnh chó;

- Giai đoạn thứ 2: Giai đoạn tập trung, là giai đoạn tính từ khi kết thúc giai đoạn thứ nhất cho tới khi chó thực hiện được mệnh lệnh lần đầu tiên khi HLV đứng cách xa chó 20 m;

- Giai đoạn thứ 3: Giai đoạn ổn định, là giai đoạn tính từ khi kết thúc giai đoạn 2 đến khi chó thực hiện được 5 lần liên tục khi nhận lệnh của HLV khi HLV đứng cách xa chó 30 m.

Thí nghiệm được tiến hành ở bãi tập có diện tích khoảng trên 150 m². Tiến hành thí nghiệm đối với những cá thể chó khoẻ mạnh, trong điều kiện thời tiết tốt, trời quang mây và vào buổi sáng. Thí nghiệm được thực hiện trong 2 môi trường:

- Môi trường ít có yếu tố ngoại cảnh tác động, là nơi tương đối yên tĩnh, không có tiếng ồn, không có người nói chuyện, đi lại (MT1).

- Môi trường có yếu tố tác động, là nơi có ít sự tác động của yếu tố ngoại cảnh, tương đối yên tĩnh, trong quá trình tập có người đi lại, nói chuyện bình thường, nhưng không được trêu chọc (MT2).

Khi huấn luyện chó thực hiện động tác “ngồi”, động tác được lặp lại cho tới khi chó thực hiện ngay động tác “ngồi” đối với khẩu lệnh của HLV mà không cần bất cứ kích thích không điều kiện nào khác thì lập tức dừng huấn luyện. Các chỉ tiêu dùng để đánh giá là số lần bắt chó phải thực hiện động tác tính từ thời điểm bắt đầu huấn luyện cho tới khi dừng huấn luyện cũng như số lần phải tác động cơ học, số lần khen, số lần thưởng thức ăn trong quá trình chó thực hiện động tác “ngồi” để có được phản xạ có điều kiện trong động tác này.

Các số liệu được tổng hợp và ghi vào hồ sơ của chó cùng với thời gian thực hiện, tình trạng của chó và điều kiện thời tiết.

Số liệu được tổng hợp và xử lý bằng phần mềm Microsoft Office Excel (2003), với độ tin cậy $P = 95\%$ ($\alpha = 0,05$). n là số lượng chó thí nghiệm.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Kết quả huấn luyện động tác “ngồi”

Các chỉ số huấn luyện thu được đối với chó H’mông cộc đuôi về phản xạ vâng lời thực hiện động tác “ngồi” tính cho cả 3 giai đoạn huấn luyện trong điều kiện ít có yếu tố ngoại cảnh tác động được trình bày ở bảng 1.

Bảng 1. Kết quả huấn luyện động tác “ngồi” (n = 20)

Chỉ tiêu đánh giá	Kết quả
Số lần lặp lại động tác (lần)	116,25 ± 1,48
Số lần kích thích cơ học (lần)	37,6 ± 1,39
Số lần khen (lần)	94,45 ± 1,04
Số lần thưởng thức ăn (lần)	25,65 ± 0,95

Như vậy, để hình thành phản xạ vâng lời của giống chó H'mông cộc đuôi ở điều kiện không có người nói chuyện, đi lại, số lần lặp lại động tác trung bình là 116,25 lần cùng với 37,6 lần kích thích cơ học; 94,45 lần khen thưởng động viên và 25,65 lần thưởng thức ăn.

3.2. Ảnh hưởng của môi trường huấn luyện tới kết quả huấn luyện động tác “ngồi” ở giai đoạn thứ nhất

Các kích thích thu hút bên ngoài (trong nghiên cứu này là người đi lại, nói chuyện ở khu vực huấn luyện) gây ra phản ứng đáp lại của chó, làm xuất hiện những vùng hưng phấn mạnh (trội) ở vỏ não, và theo quy luật cảm ứng tương hỗ, tạo ra sự ức chế các phản xạ có điều kiện và ảnh hưởng xấu đến hoạt động phản xạ có điều kiện của chó đối với tín hiệu của HLV. Tuy vậy, từng bước chó có thể quen với nhiều kích thích thu hút từ bên ngoài và không còn chú ý đến chúng nhờ kỹ năng của HLV đánh giá đúng tình hình và điều khiển chó trong các tình huống khác nhau. Cùng với củng cố kỹ năng, trong huấn luyện cần từng bước bổ sung ảnh hưởng của những kích thích thu hút bên ngoài. Sự tập trung của chó vào kích thích thu hút từ bên ngoài bị giảm dần nhờ việc lặp lại khẩu lệnh với âm sắc nghiêm khắc kết hợp với khẩu lệnh cấm (sai) với thái độ đe dọa.

Chúng tôi chỉ đánh giá ảnh hưởng của môi trường huấn luyện tới khả năng hình thành phản xạ có điều kiện của chó H'mông cộc đuôi ở giai đoạn thứ nhất, vì đây là giai đoạn chịu ảnh hưởng mạnh nhất của ngoại cảnh, thông qua 2 yếu tố đánh giá là số lần lặp lại động tác và số lần kích thích cơ học. Các yếu tố khác được cho là như nhau trong quá trình đánh giá. Kết quả được trình bày ở bảng 2.

Bảng 2. Kết quả huấn luyện giai đoạn thứ nhất động tác “ngồi” ở các môi trường huấn luyện khác nhau (n = 20)

Chỉ tiêu theo dõi	Kết quả ở MT1	Kết quả ở MT2	P
Số lần lặp lại động tác (lần)	45,2 ± 1,96	59,3 ± 1,87	< 0,05
Số lần kích thích cơ học (lần)	23,1 ± 1,29	30,1 ± 1,15	< 0,05

Có thể thấy, ở giai đoạn thứ nhất môi trường huấn luyện ảnh hưởng khá nhiều tới sự hình thành phản xạ có điều kiện của giống chó H'mông cộc đuôi. Ở MT1, phản xạ “ngồi” hình thành sau 45,2 lần, còn ở MT2 phản xạ “ngồi” được hình thành sau 59,3 lần (sai khác có ý nghĩa thống kê). Tương tự, số lần tác động cơ học lên chó ở MT1 là 23,1 lần, trong khi đó ở MT2 là 30,1 lần.

3.3. Ảnh hưởng của độ tuổi đến kết quả huấn luyện động tác “ngồi”

Những cá thể ở độ tuổi khác nhau có cùng dạng thần kinh cao cấp và phản ứng trội thì phải có cách huấn luyện khác nhau. Chó 8 tháng tuổi là chó đã hoàn thiện về phát triển thể hình, song về thần kinh vẫn chưa phát triển hoàn thiện. Khi huấn luyện chó chưa trưởng thành, phải sử dụng các phương pháp huấn luyện giáo dục. Chó 12 tháng tuổi là chó đã trưởng thành về mọi mặt, đặc biệt là hệ thần kinh của chó. Vì vậy ở đây, chúng tôi tiến hành đánh giá việc huấn luyện chó ở độ tuổi 8 tháng tuổi và 12 tháng tuổi. Kết quả cụ thể được trình bày ở bảng 3.

Bảng 3. Kết quả huấn luyện động tác “ngồi” ở các độ tuổi khác nhau (n = 10)

Chỉ tiêu đánh giá	Kết quả cho 8 tháng tuổi	Kết quả cho 12 tháng tuổi	P
Số lần lặp lại động tác (lần)	113,9 ± 0,85	118,6 ± 1,96	< 0,05
Số lần kích thích cơ học (lần)	37,4 ± 2,13	37,8 ± 1,89	> 0,05
Số lần khen (lần)	93,7 ± 1,49	95,2 ± 1,36	> 0,05
Số lần thưởng thức ăn (lần)	25,2 ± 0,92	26,3 ± 1,54	> 0,05

Có thể thấy, khả năng hình thành phản xạ của chó có phụ thuộc vào độ tuổi. Chó 8 tháng tuổi có khả năng hình thành phản xạ có điều kiện nhanh hơn. Với cùng một động tác, trung bình chó 8 tháng tuổi thực hiện 113,9 lần để có phản xạ, trong khi đó chó 12 tháng tuổi phải thực hiện 118,6 lần. Do những cá thể khác nhau thường sở hữu những phản ứng không mong muốn khác nhau, việc xây dựng các phản xạ có điều kiện mới mất nhiều thời gian cho việc khắc phục các phản ứng không mong muốn và các cố tật của chúng.

Trong giai đoạn 8 tháng tuổi, thần kinh của chó tuy chưa phát triển hoàn chỉnh, nhưng trong quá trình huấn luyện cũng đã thể hiện sự mềm dẻo và linh hoạt giống ở chó 12 tháng tuổi. Cụ thể là với chó 8 tháng tuổi, số lần kích thích cơ học, số lần khen thưởng và thưởng thức ăn lần lượt là 37,4; 93,4 và 25,4 lần, còn với chó 12 tháng tuổi thì các chỉ tiêu này lần lượt là 38,2; 95,6 và 25,6 lần.

3.4. Ảnh hưởng của giới tính tới huấn luyện động tác “ngồi”

Chó cái thường dễ huấn luyện, điềm đạm và cân bằng hơn, làm việc tốt, tự tin, nhưng nhiều khi thần kinh yếu và chịu sự ảnh hưởng của các quá trình sinh lý theo chu kỳ sinh sản (kinh nguyệt, chữa đẻ...). Đây là vấn đề cần phải chú ý trong huấn luyện. Việc huấn luyện cường độ cao, quá tải sẽ làm chúng bỏ việc, căng thẳng thần kinh, do đó không được dùng kích thích mạnh và kéo dài. Trong giai đoạn đầu huấn luyện, cần cho chúng được giải lao nhiều lần, giải tỏa ức chế bằng thả chơi tự do hoặc trò chơi ngắn.

Chó đực thường khó huấn luyện hơn, nhưng thường có hệ thần kinh vững, làm việc khoẻ và bền bỉ. Những cá thể đã bị thiếu ít hiệu dụng trong huấn luyện và công việc do phản xạ có điều kiện ở chúng không ổn định và khó nâng lên mức kỹ năng.

Chúng tôi đã khảo sát ảnh hưởng của giới tính tới quá trình hình thành phản xạ “ngồi” của chó H’mông cộc đuôi ở giai đoạn trưởng thành. Kết quả được trình bày ở bảng 4.

Bảng 4. Ảnh hưởng của giới tính tới kết quả huấn luyện động tác ngồi (n = 10)

Chỉ tiêu đánh giá	Kết quả cho chó giống đực	Kết quả cho chó giống cái	P
Số lần lặp lại động tác (lần)	118,2 ± 2,12	114,3 ± 1,24	< 0,05
Số lần kích thích cơ học (lần)	37,5 ± 1,83	37,7 ± 2,19	> 0,05
Số lần khen (lần)	94,9 ± 1,76	94 ± 1,13	> 0,05
Số lần thưởng thức ăn (lần)	26,2 ± 1,57	25,1 ± 1,03	>0,05

Giống đực sau 118,2 lần thực hiện động tác thì có được phản xạ có điều kiện, còn ở giống cái là 114,3 lần. Khi so sánh thấy chúng sai khác về ý nghĩa thống kê, nghĩa là ở giống cái sự hình thành phản xạ có điều kiện nhanh hơn so với ở giống đực. Chỉ tiêu về kích thích cơ học ở giống cái là 37,7 lần, còn ở giống đực là 37,5 lần. Số lần khen và thưởng thức ăn ở giống đực là 94,9 lần và 26,2 lần, ở giống cái là 94 lần và 25,1 lần. Khi so sánh không thấy có sự sai khác về mặt ý nghĩa thống kê.

3.5. So sánh khả năng hình thành phản xạ có điều kiện của chó H’mông cộc đuôi với chó nhập nội

Bảng 5 trình bày kết quả huấn luyện động tác “ngồi” của chó H’mông cộc đuôi và một số giống chó nhập nội tại Cục Quản lý, huấn luyện và sử dụng chó nghiệp vụ, Tổng cục VII, Bộ Công an.

Bảng 5. Kết quả huấn luyện động tác “ngồi” của các giống chó H’mông cộc đuôi và chó nhập nội

Giống chó	Số lần thực hiện
H’mông cộc đuôi (n = 15)	116,1 ± 3,03 ^a
Becgie (n = 15)	105,53 ± 3,84 ^b
Labrado (n = 15)	111,6 ± 4,25 ^a

Ghi chú: Trong cùng cột, các giá trị trung bình không mang chữ cái nào giống nhau thì khác nhau có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Như vậy, để hình thành phản xạ có điều kiện này thì cần 116,1 lần, 105,53 lần và 111,6 lần lặp lại động tác cho các giống chó H’mông cộc đuôi, Becgie và Labrado. Có thể thấy, chó Becgie có sự hình thành phản xạ nhanh hơn chó H’mông cộc đuôi và Labrado, còn hai giống H’mông cộc đuôi và chó Labrado có sự hình thành phản xạ có điều kiện nhanh như nhau. Tuy nhiên, khi đánh giá trực quan chúng tôi nhận thấy, mặc dù sự hình thành phản xạ có điều kiện không nhanh bằng Becgie, nhưng chó H’mông cộc đuôi có khả năng thực hiện động tác chính xác và nhanh hơn các giống chó mà chúng tôi đã theo dõi.

IV. KẾT LUẬN

1. Để hình thành động tác “ngồi”, giống chó H’mông cộc đuôi cần số lần lặp lại động tác trung bình là 116,25 lần.
2. Môi trường huấn luyện, tuổi và giới tính có ảnh hưởng khá rõ rệt tới việc hình thành phản xạ có điều kiện của chó H’mông cộc đuôi. Chó 8 tháng tuổi có khả năng hình thành động tác “ngồi” nhanh hơn so với chó 12 tháng tuổi, chó cái có khả năng hình thành phản xạ này nhanh hơn ở chó đực.
3. Chó H’mông cộc đuôi có khả năng hình thành động tác “ngồi” tương đương với chó Labrado, song chậm hơn chó Becgie.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Công an (C69), *Phương pháp huấn luyện chó nghiệp vụ*, Nhà xuất bản Công an Nhân dân, 1999.
2. Bộ Công an (C69), *Giáo trình huấn luyện chó nghiệp vụ các động tác cơ bản*, Nhà xuất bản Công an Nhân dân, 2009.
3. Bộ Công an (C69), *Giáo trình huấn luyện chó nghiệp vụ truy tìm dấu vết hơi*, Nhà xuất bản Công an Nhân dân, 2009.
4. Bộ tư lệnh Biên phòng (Trường 24), Viện Chăn nuôi Quốc Gia, *Kết quả nghiên cứu lai tạo chó nghiệp vụ Việt Nam (1991 - 1994)*, 4/1995.
5. Đỗ Xuân Thanh, Nguyễn Thiện, Võ Văn Sự, *Đặc điểm chó thuần, lai nghiệp vụ tại trường 24*, 1996, 2(3):286-293.
6. Trần Anh Tuấn, Nguyễn Thiện, Đỗ Xuân Thanh, Võ Văn Sự, *Một số đặc điểm sinh học của một số giống chó nghiệp vụ nước ta*, Tuyển tập các công trình nghiên cứu chăn nuôi, Viện Chăn nuôi, NXB NN, 1993, tr.154-161.

SUMMARY

INITIAL STUDY OF THE FORMATION OF CONDITIONED REFLEX OF DOMESTIC H'MONG SHORT TAILED DOGS IN TRAINING

In the article the formation of sitting action of domestic H'mong short tailed dogs is studied. It is found that for these dogs the sitting action formation needs 116.25 times performing repeated action on average. Environmental condition of training, age and gender of the dogs have fairly significant impact on the formation of the reflex. 8-month-old dogs are capable of forming sitting action faster than the 12-month-old ones, and female dogs do it faster than male ones. Also, H'mong short tailed and Labrado breeds are similar in acquiring the action, but it takes them more time to acquire than Beggie breed.

Từ khoá: H'mong domestic dog, conditioned reflex.

Nhận bài ngày 25 tháng 4 năm 2013

Hoàn thiện ngày 24 tháng 9 năm 2013

⁽¹⁾ *Trung tâm Nhiệt đới Việt - Nga, Bộ Quốc phòng*

⁽²⁾ *Cục Quản lý, huấn luyện và sử dụng chó nghiệp vụ, Tổng cục VII, Bộ Công an*