



ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG CHĂN NUÔI VÀ XÁC ĐỊNH YẾU TỐ NGUY CƠ XẢY RA DỊCH BỆNH LỞ MỒM LONG MÓNG TRÊN ĐÀN GIA SÚC Ở TỈNH HÀ TĨNH

Nguyễn Xuân Hòa^{1*}, Đinh Văn Dũng¹, Phạm Hoàng Sơn Hưng¹, Nguyễn Thị Thùy¹,
Dương Thanh Hải¹, Lê Xuân Ánh¹, Hoàng Chung¹, Trần Hùng²,
Bùi Thị Hiền¹, Nguyễn Xuân Bả¹

¹ Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế

² Chi cục Thú y, tỉnh Hà Tĩnh

Tóm tắt: Tiến hành khảo sát tình hình chăn nuôi gia súc và các yếu tố nguy cơ có thể dẫn đến dịch bệnh tại tỉnh Hà Tĩnh cho thấy diện tích đất nông nghiệp tại địa phương là tương đối lớn, nhưng chỉ một phần nhỏ được sử dụng cho việc trồng cỏ phục vụ chăn nuôi. Trung bình mỗi hộ gia đình có 2 con đến 3 con trâu bò và 13 con đến 17 con lợn. Các yếu tố nguy cơ chính có thể dẫn đến dịch bệnh trên đàn trâu bò ở địa phương như gia súc không được tiêm phòng đầy đủ, tập quán chăn nuôi thả tự do, hộ nuôi ở gần điểm trung chuyển gia súc. Trong khi đó, các yếu tố nguy cơ có thể dẫn đến dịch bệnh lở mồm long móng (LMLM) trên lợn gồm mua lợn không rõ nguồn gốc, đàn lợn không được tiêm phòng đầy đủ, có mua thêm lợn nuôi mới trước khi bị bệnh 2 tuần, có người lạ (lái buôn hoặc người đến từ vùng đang có dịch) tới chuồng trước khi bị bệnh. Để hạn chế dịch bệnh LMLM trên đàn gia súc cần tăng cường công tác tiêm phòng, tuyên truyền, tập huấn kiến thức về chăn nuôi, an toàn dịch bệnh cho người dân. Đối với trâu bò cần hạn chế chăn nuôi thả tự do, đặc biệt hạn chế chăn thả chung trâu bò trên các bãi chăn khi trong khu vực có dịch LMLM.

Từ khóa: yếu tố nguy cơ, chăn nuôi, LMLM, Hà Tĩnh

1 Đặt vấn đề

Bệnh lở mồm long móng (LMLM) là một bệnh truyền nhiễm do virus thuộc chi *Aphthovirus*, họ *Picornaviridae* gây ra trên động vật gặm nhấm như lợn, bò, trâu, hươu, dê... Vì tính chất lây lan nhanh qua tiếp xúc trực tiếp hay lan truyền qua không khí đã gây thiệt hại lớn về kinh tế nên tổ chức Thú y Thế giới đã xếp LMLM vào loại bệnh thứ nhất thuộc danh mục Các bệnh nguy hiểm Bảng A trong kiểm dịch quốc tế [9]. Tại Việt Nam, bệnh LMLM vẫn xảy ra trong nhiều năm qua, nguyên nhân của tình trạng này là do các ổ dịch cũ chưa được dập tắt và xử lý triệt để; nhiều địa phương thực hiện chưa tốt việc tiêm phòng cho đàn gia súc theo quy định; việc giám sát và phát hiện bệnh không kịp thời [4]. Cuối năm 2013 đến đầu năm 2014, dịch LMLM bùng phát mạnh tại nhiều địa phương trên cả nước. Thiệt hại kinh tế do bệnh LMLM gây ra là rất lớn, chi phí tiêu hủy gia súc bệnh bình quân/năm ước tính khoảng 10 tỷ đồng [8]. Hàng năm, chi phí cho “Chương trình quốc gia phòng chống LMLM” khoảng 120 tỷ đồng. Ngoài ra, các địa phương còn phải chi hàng chục tỷ đồng/năm cho các hoạt động phòng chống dịch bệnh này [8]. Những năm gần đây tỉnh Hà Tĩnh có chủ trương phát triển ngành chăn nuôi thành sản phẩm hàng hóa, vì vậy trên toàn tỉnh chăn nuôi gia súc gia cầm được đầu tư phát triển mạnh. Tuy nhiên, số lượng đàn vật nuôi tăng lên kéo theo dịch bệnh cũng gia tăng

* Liên hệ: nguyensexuanhoa@huaf.edu.vn

và diễn biến phức tạp, trong đó có bệnh LMLM ở trâu bò và lợn. Từ đầu tháng 10 năm 2013 đến tháng 10 năm 2014, dịch bệnh LMLM tiếp tục bùng phát dữ dội ở 28 xã thuộc 4 huyện Kỳ Anh, Cẩm Xuyên, Thạch Hà và Nghi Xuân làm khoảng 700 con trâu, bò mắc bệnh nặng, nhiều gia súc phải tiêu hủy và không loại trừ khả năng dịch có thể xảy ra ở một số địa phương khác nhưng chưa được phát hiện. Nghiên cứu của Nguyễn Xuân Hoà và cs. [5, 6] cho thấy, ở huyện Cẩm Xuyên, Thạch Hà của tỉnh Hà Tĩnh đã có sự xuất hiện của cả virus LMLM type A và type O. Phân tích đúng yếu tố nguy cơ dẫn đến dịch bệnh sẽ giúp cho các nhà quản lý, nhà nghiên cứu có được giải pháp để phòng chống bệnh có hiệu quả cao. Nghiên cứu này nhằm đánh giá hiện trạng chăn nuôi và xác định yếu tố nguy cơ xảy ra dịch bệnh LMLM trên đàn trâu bò và lợn ở tỉnh Hà Tĩnh, từ đó hiểu rõ được những khó khăn, những thiệt hại trong chăn nuôi do dịch bệnh LMLM gây ra để đề ra các biện pháp phòng trừ thích hợp.

2 Đối tượng, nội dung và phương pháp nghiên cứu

2.1 Thời gian, địa điểm và đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 12/2015 đến tháng 4/2016. Từ thông tin quản lý dịch bệnh từ Chi cục thú y Hà Tĩnh chúng tôi tiến hành chọn hộ điều tra theo nguyên tắc phân tích bệnh/chứng. Theo đó chúng tôi đã chọn được 534 hộ chăn nuôi ở 9 xã thuộc 3 huyện đại diện cho 3 vùng sinh thái của tỉnh Hà Tĩnh. Các xã được lựa chọn là những địa phương có đàn gia súc bị bệnh LMLM trong những năm gần đây. Các hộ được chọn cho nghiên cứu này là gồm 176 hộ ở các xã Cẩm Duệ, Cẩm Lạc và xã Cẩm Quang thuộc huyện Cẩm Xuyên, 180 hộ ở các xã Hòa Hải, Phương Mỹ và xã Phương Điền thuộc huyện Hương Khê và 178 hộ ở các xã Thạch Thắng, Thạch Lưu và Thạch Văn, thuộc huyện Thạch Hà.

2.2 Nội dung và phương pháp nghiên cứu

Đánh giá tổng quan tình hình chăn nuôi gia súc ở các nông hộ

Để đánh giá được tổng quan các hộ chăn nuôi, số liệu được thu thập thông qua cán bộ dự án phỏng vấn trực tiếp trên nông hộ theo bảng hỏi đã được thiết kế sẵn. Trong 534 hộ được chia thành hai nhóm: (1) nhóm hộ có gia súc (trâu bò hoặc/và lợn) bị LMLM và (2) nhóm hộ không có gia súc bị bệnh LMLM trong 5 năm gần đây (2011-2015). Tổng cộng 285 hộ thuộc nhóm 1 (53,37 %) và 249 hộ thuộc nhóm 2 (46,63 %) được tiến hành để khảo sát. Các hộ được lựa chọn trong mỗi nhóm là ngẫu nhiên.

Tình hình chăn nuôi trong nông hộ được khảo sát dựa trên 2 nhóm chỉ tiêu: (1) nhóm chỉ tiêu về nguồn lực của nông hộ như tuổi và trình độ văn hóa của chủ hộ, tổng số nhân khẩu và số lao động chính, diện tích đất nông nghiệp và đất trồng cỏ, (2) nhóm chỉ tiêu về tình hình chăn nuôi như quy mô của đàn gia súc, phương thức chăn nuôi và chuồng trại. Phương pháp thu thập thông tin bằng cách phỏng vấn chủ hộ dựa trên bảng hỏi đã chuẩn bị sẵn.

2.3 Xử lý số liệu

Số liệu thu thập được quản lý bằng phần mềm Excel (2010) và xử lý thống kê bằng phần mềm SPSS 16.0. So sánh hai tỷ lệ được thực hiện bằng phương pháp phân tích Chi-Square. Căn cứ thông tin thu thập được từ nhóm hộ từng có dịch và nhóm hộ chưa từng có dịch LMLM để tiến hành phân tích các yếu tố nguy cơ theo nguyên tắc dịch tễ học để tính tỷ suất chênh OR.

OR > 1: Yếu tố nguy cơ có liên quan đến bệnh (nguy cơ tăng),

OR = 1: Không có ảnh hưởng, khác nhau giữa hai nhóm,

OR < 1: Nguy cơ giảm (khi đối tượng nghiên cứu được bảo vệ),

Nếu $p < 0,05$ sự sai khác giữa các yếu tố nguy cơ trong gia súc tại địa bàn nghiên cứu là giá trị OR lần.

3 Kết quả và thảo luận

3.1 Nguồn lực của nông hộ khảo sát

Kết quả đánh giá một số đặc điểm về nguồn lực của các hộ chăn nuôi được thể hiện ở Bảng 1. Bảng 1 cho thấy không có sự sai khác thống kê ($p > 0,05$) giữa hai nhóm hộ (đã từng có gia súc bị LMLM và chưa có gia súc bị LMLM) ở một số chỉ tiêu về nguồn lực của nông hộ như tuổi chủ hộ, trình độ văn hóa của chủ hộ, tổng số nhân khẩu, tổng số lao động cũng như diện tích đất đai các loại.

Bảng 1. Một số thông tin về nguồn lực của nông hộ

Chỉ tiêu	Nhóm hộ có gia súc bị LMLM (N = 285)	Nhóm hộ không có gia súc bị LMLM (N = 249)	<i>p</i>
Tuổi chủ hộ (tuổi)	52,54 ± 10,55	51,44 ± 10,96	0,242
Tổng số nhân khẩu (người)	4,49 ± 1,69	4,41 ± 1,43	0,551
Số lao động chính (người)	2,49 ± 1,56	2,65 ± 1,24	0,174
Trình độ học vấn của chủ hộ (%)			
Không đi học	1,06	0,42	0,704
Cấp 1	12,06	11,76	
Cấp 2	63,83	62,61	
Cấp 3	21,63	22,27	
Trên cấp 3	1,42	2,94	
Tổng diện tích đất canh tác (sào ¹)	8,32 ± 5,26	9,00 ± 10,35	0,331
Đất nông nghiệp (sào)	8,11 ± 5,17	8,77 ± 10,31	0,346
Đất trồng cỏ (sào)	0,22 ± 0,85	0,25 ± 0,81	0,634
Tỷ lệ hộ trồng cỏ (%)	9,47	11,65	0,414

Ghi chú: ¹ một sào = 500 m²

Trung bình có 4,41 người/hộ đến 4,49 người/hộ, trong đó, tỷ lệ lao động chính là khá cao, chiếm 55,45 % đến 60,09 %. Điều đó cho thấy, ở cả hai nhóm hộ đều có lao động dồi dào và là điều kiện tốt để có thể phát triển chăn nuôi. Trong khi đó, trình độ chủ hộ đa số là học cấp 2 (62,61 % đến 63,83 %) và tỷ lệ chủ hộ không đi học hoặc có trình độ cấp 3 hoặc trên cấp 3 là thấp hơn. Tổng diện tích đất canh tác của các hộ dao động từ 8,32 sào/hộ đến 9,00 sào/hộ, trong đó chiếm 97,5 % là diện tích đất nông nghiệp ở cả hai nhóm hộ. Diện tích đất nông nghiệp cao là một điều kiện tốt để có thể phát triển đa dạng các loại cây trồng, nhằm cung cấp phụ phẩm cho chăn nuôi, hoặc là trồng cỏ để nuôi trâu bò. Tuy vậy, diện tích đất trồng cỏ ở các hộ là rất thấp, chiếm từ 2,71 % đến 2,85 % tổng diện tích đất nông nghiệp. So với các hộ ở nam trung bộ như Quảng Ngãi, tổng diện tích đất nông nghiệp đặc biệt là diện tích đất trồng cỏ thấp hơn rất nhiều [3]. Trong khi tổng diện tích đất của các hộ trong nghiên cứu này là tương đương với các hộ ở Phú Yên và Bình Định trong nghiên cứu của Nguyễn Xuân Bá và cs. [1], nhưng diện tích đất trồng cỏ cũng thấp hơn. So với tỉnh lân cận là tỉnh Quảng Bình [2] thì diện tích đất nông nghiệp của các hộ chăn nuôi ở tỉnh Hà Tĩnh là cao hơn các hộ nuôi bò sinh sản ở Quảng Bình, nhưng, diện tích trồng cỏ cũng thấp hơn nhiều. Điều này là một khó khăn cần sớm được khắc phục để có thể phát triển chăn nuôi bò ở các nông hộ được tốt hơn.

3.2 Tình hình chăn nuôi ở các nông hộ khảo sát

Kết quả đánh giá tổng quan tình hình chăn nuôi ở các hộ khảo sát được thể hiện ở Bảng 2. Bảng 2 cho thấy, không có sự sai khác thống kê giữa hai nhóm hộ về quy mô đàn gia súc và tình hình chuồng trại đàn vật nuôi ($p > 0,05$), trong khi đó, có sự sai khác thống kê về phương thức chăn nuôi giữa hai nhóm hộ ($p < 0,05$).

Bảng 2. Tình hình chăn nuôi ở các hộ khảo sát

Chỉ tiêu	Nhóm hộ có gia súc bị LMLM (N = 285)	Nhóm hộ không có gia súc bị LMLM (N = 249)	<i>p</i>
Số hộ/quy mô đàn (hộ; con/hộ)			
Bò	239 ¹ (3,16 ² ± 2,27)	199 (2,93 ± 2,52)	0,317
Trâu	118 (2,81 ± 1,93)	107 (2,24 ± 1,66)	0,021
Dê	1 (6,00 ± 0,00)	3 (11,00 ± 9,54)	0,694
Lợn	121 (13,34 ± 22,78)	138 (17,55 ± 18,66)	0,103
Tỷ lệ bò lai (%)	0,93	1,89	0,133
Phương thức chăn nuôi trâu bò (%)			
Nuôi nhốt	5,90	15,67	< 0,001
Chăn thả	94,10	84,33	< 0,001
Phương thức chăn nuôi lợn (%)			
Tận dụng	67,77	42,02	< 0,001
Bán công nghiệp	32,23	57,97	< 0,001

Chỉ tiêu	Nhóm hộ có gia súc bị LMLM (N = 285)	Nhóm hộ không có gia súc bị LMLM (N = 249)	<i>p</i>
Chuồng trại nuôi bò (%)			
Kiên cố	4,06	3,64	0,862
Bán kiên cố	82,66	84,09	0,813
Tạm bợ	13,28	12,27	0,756
Chuồng trại nuôi lợn (%)			
Kiên cố	74,83	83,33	0,419
Bán kiên cố	19,01	12,32	0,172
Tạm bợ	6,61	4,35	0,434

Ghi chú: ¹Số hộ nuôi các loại gia súc tương ứng; ² Trung bình con/hộ

Trung bình mỗi hộ có 2,93 đến 3,16 con bò, 2,24 đến 2,81 con trâu, 13,34 đến 17,55 con lợn. Trong tổng số 285 hộ khảo sát ở nhóm hộ có gia súc bị LMLM thì có 83,86 % hộ nuôi bò; 41,4 % hộ nuôi trâu, 42,46 % hộ nuôi lợn và chỉ có 0,25 % hộ nuôi dê (1 hộ). Trong khi đó, tỷ lệ hộ nuôi các loại vật nuôi tương ứng ở nhóm hộ không có gia súc bị LMLM là 79,92 %; 42,97 %; 55,42 % và 1,2 % . Như vậy, có thể thấy, trong cơ cấu vật nuôi ở các nông hộ thì bò vẫn chiếm vị trí rất quan trọng, tiếp đến là lợn và trâu. So với các tỉnh miền trung, quy mô đàn bò của các hộ chăn nuôi ở Hà Tĩnh là cao hơn so với các hộ nuôi bò thâm canh ở Quảng Ngãi 2,4 con [7], nhưng thấp hơn đàn bò nuôi bán thâm canh cũng ở Quảng Ngãi 4,67 con [3], đồng thời cũng thấp hơn quy mô đàn bò nuôi thâm canh tại Quảng Nam 4,73 con [3] và đàn bò nuôi sinh sản tại các nông hộ tỉnh Quảng Bình 5,19 con [2]. Như vậy, so với khu vực miền trung, quy mô đàn bò ở các nông hộ tại tỉnh Hà Tĩnh là còn nhỏ lẻ hơn. Điều đó phần nào phản ánh trình độ chăn nuôi bò của các nông hộ ở Hà Tĩnh còn thấp hơn so với các tỉnh khác trong khu vực miền trung.

Không có sự sai khác thống kê về chuồng trại chăn nuôi ($p > 0,05$), cả hai nhóm hộ chăn nuôi đều có hệ thống chuồng trại khá giống nhau. Trong đó, chăn nuôi bò chuồng trại chủ yếu là bán kiên cố (82,66 % đến 84,09 %), nhưng vẫn còn một tỷ lệ hộ nhất định (12,27 % đến 13,28 %) có chuồng trại cho bò còn tạm bợ và không đảm bảo. Đối với chuồng nuôi lợn, hầu hết các hộ đã xây chuồng kiên cố (74,83 % đến 83,33 %), nhưng vẫn còn 4,35 % đến 6,61% có chuồng trại tạm bợ.

Một điều đáng chú ý là phương thức chăn nuôi cả trâu bò và lợn có sai khác thống kê giữa hai nhóm hộ ($p < 0,05$). Ở nhóm hộ có gia súc bị LMLM, tỷ lệ chăn nuôi trâu bò thả tự do là chủ yếu. Tương tự ở nuôi lợn, ở nhóm hộ có gia súc bị LMLM, tỷ lệ hộ nuôi tận dụng cao hơn so với nhóm hộ không có gia súc bị LMLM. Kết quả này bước đầu cho thấy, phương thức chăn nuôi có thể là một trong những yếu tố ảnh hưởng đến việc xảy ra dịch bệnh LMLM trên đàn gia súc ở các nông hộ.

3.3 Các yếu tố nguy cơ dẫn đến bệnh lở mồm long móng ở trâu bò

Để đánh giá yếu tố nguy cơ dẫn đến bệnh LMLM trên đàn trâu bò nuôi trên địa bàn nghiên cứu, chúng tôi đã tiến hành khảo sát và kết quả phân tích kết quả thể hiện qua Bảng 3.

Bảng 3. Các yếu tố nguy cơ có thể dẫn đến dịch bệnh lở mồm long móng ở trâu bò

Yếu tố	OR	P-value
Không tiêm phòng	19,2	0,0001
Chăn nuôi thả tự do	17,0	0,0001
Nông hộ đã từng bị LMLM	14,6	0,0001
Mua vật nuôi mới trước khi bị bệnh 2 tuần	13,2	0,002
Mua thịt bò trước khi bị bệnh 2 tuần	9,4	0,002
Có người lạ (lái buôn, người đến từ vùng dịch) tới chuồng trước khi bị LMLM 2 tuần	7,6	0,0001
Cần hộ có trâu bò bị LMLM	6,5	0,0001
Cần điểm trung chuyển gia súc	5	0,025

Kết quả Bảng 3 cho thấy, không tiêm phòng là yếu tố nguy cơ lớn nhất dẫn đến trâu bò bị mắc bệnh LMLM (OR = 19,2 với $p < 0,05$). Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Xuân Hòa và cộng sự [5, 6]. Tiêm phòng vaccine LMLM sẽ tạo đáp ứng miễn dịch chủ động cho con vật chống lại tác nhân gây bệnh, nhưng để kết quả bảo hộ cho đàn vật nuôi đạt tỷ lệ cao sau tiêm phòng vaccine LMLM cần sử dụng đúng type virus gây bệnh. Trong quá trình khảo sát chúng tôi nhận thấy việc chấp hành tiêm phòng định kỳ 2 lần/năm của các hộ chăn nuôi vẫn chưa cao do chủ quan và thiếu hiểu biết trong phòng bệnh cho vật nuôi. Vì vậy, nguy cơ lây nhiễm dịch bệnh là rất cao.

Tập quán chăn nuôi có ảnh hưởng rất lớn đến nguy cơ mắc bệnh của đàn vật nuôi. Những con trâu bò được tự do thường gây khó khăn cho công tác tiêm phòng định kỳ; ngoài ra, gia súc tự do thường có phạm vi di chuyển rộng, đây cũng là nguy cơ dẫn đến con vật bị nhiễm mầm bệnh và lây lan mầm bệnh đi các vùng khác. Theo kết quả khảo sát, nguy cơ trâu bò bị mắc bệnh LMLM cao lên đến 17 lần với $p < 0,05$.

Tỉnh Hà Tĩnh là một trong những tỉnh trong cả nước thường xảy ra dịch bệnh LMLM trên đàn gia súc. Đây là mối nguy cơ tiềm ẩn không nhỏ vì mầm bệnh có thể tồn tại trong tự nhiên rất khó để kiểm soát. Kết quả trên cho thấy những hộ chăn nuôi trước đây có đàn gia súc đã mắc bệnh LMLM thì có nguy cơ mắc bệnh LMLM cao gấp 14,6 lần so với chưa bị ($p < 0,05$).

Ngoài việc tự cung cấp con giống từ đàn bố mẹ trên địa bàn tỉnh, người dân chăn nuôi còn mua trâu bò từ các tỉnh khác về nuôi. Tuy nhiên, thông tin về phiếu tiêm phòng vaccine chưa được người dân quan tâm. Bên cạnh đó, việc cách ly gia súc theo quy định của Luật Thú y cũng không được thực hiện. Vì vậy, kết quả điều tra cho thấy những hộ có mua gia súc trong khoảng thời gian 2 tuần trước khi dịch xảy ra có nguy cơ mắc bệnh gấp 13,2 lần so với các hộ không mua thêm gia súc với $p < 0,05$.

Việc mua thịt bò về sử dụng trong vòng 2 tuần trước khi bị bò bị bệnh là một trong những yếu tố nguy cơ gây dịch bệnh đã được chúng tôi nghiên cứu. Trong trường hợp này, chủ hộ có thể mang mầm bệnh về nhà và làm lây lan đến gia súc của mình từ việc tiếp xúc với các quầy bán thịt bò có mầm bệnh hoặc thịt bò khi mua về chứa mầm bệnh.

Bảng 3 cho ta thấy những hộ chăn nuôi có người lạ từ nơi khác đến ghé thăm nông hộ sẽ tăng nguy cơ đàn gia súc mắc bệnh LMLM cao gấp 7,6 lần so với những hộ khác với mức ý nghĩa $p < 0,05$. Theo quan điểm của chúng tôi, thương lái là một trong những tác nhân làm lây lan dịch bệnh rất đáng kể. Trong quá trình đi thu mua, họ di chuyển từ vùng này qua vùng khác và không loại trừ khả năng có thể họ đã mang mầm bệnh LMLM từ vùng có dịch đến những vùng khác thông qua trang phục và phương tiện vận chuyển.

Những hộ chăn nuôi trâu bò gần hộ có gia súc mắc bệnh LMLM sẽ có nguy cơ bị bệnh do mầm bệnh được thải ra từ các gia súc mắc bệnh và phát tán. Kết quả của Bảng 3 cho thấy yếu tố này có nguy cơ cao gấp 6,5 lần với $p < 0,05$. Điều này được khuyến cáo, khi ở gần các hộ có gia súc bị bệnh thì việc thường xuyên vệ sinh và tiêu độc khử trùng chuồng trại là rất cần thiết.

Trong các yếu tố nguy cơ được chúng tôi nghiên cứu trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh thì yếu tố gần điểm trung chuyển gia súc có nguy cơ thấp nhất bằng $OR = 5$, $p < 0,05$. Việc trung chuyển gia súc hiện nay trên địa bàn thường được giám sát chặt chẽ bởi cơ quan thú y do đó, các địa điểm này thường được tiêu độc, khử trùng thường xuyên nên mầm bệnh LMLM sẽ bị tiêu diệt dẫn đến yếu tố nguy cơ này không cao.

Bảng 4. Các yếu tố nguy cơ dẫn đến bệnh lở mồm long móng ở lợn

Yếu tố	OR	p-value
Mua không rõ nguồn gốc	10,0	0,009
Không tiêm phòng	10,0	0,007
Có mua thêm lợn nuôi mới trước khi bị bệnh 2 tuần	9,7	0,030
Có người tới chuồng trước khi bị bệnh	9,5	0,043
Gần hộ có lợn bị LMLM	8,8	0,028
Gần cơ sở giết mổ	7,0	0,077
Gần đường giao thông	5,5	0,0447
Gần điểm trung chuyển gia súc	4	0,006
Gần chợ	3	0,04

Nguồn gốc giống rõ ràng ở khía cạnh dịch bệnh được hiểu là con vật khỏe mạnh và đã được tiêm phòng vaccine các loại. Với nhận thức chỉ cần mua con giống có ngoại hình đẹp là ưu tiên hàng đầu mà không cần biết rõ nguồn gốc và lợn giống không được tiêm phòng khi mua của các hộ chăn nuôi nhỏ lẻ hiện nay là yếu tố nguy cơ nhất dẫn đến dịch bệnh LMLM trên đàn lợn nuôi tại tỉnh Hà Tĩnh, cao gấp 10 lần so với các hộ mua giống có nguồn gốc rõ ràng và đã được tiêm phòng ($p < 0,05$).

Theo kết quả của Bảng 4, những hộ có mua thêm lợn nuôi mới trước 2 tuần khi xảy ra bệnh có yếu tố nguy cơ gấp 9,7 lần so với các hộ khác. Việc cách ly gia súc mới mua về thường không được người chăn nuôi thực hiện, gia súc mới được nuôi chung chuồng hoặc cùng dây chuồng nuôi. Điều này dẫn đến nguy cơ cao trong phát sinh dịch bệnh tại nông hộ. Những người đến chuồng nuôi trước khi lợn bị LMLM là yếu tố nguy cơ thứ tư trong các nguy cơ mà chúng tôi tiến hành khảo sát với yếu tố nguy cơ gấp 9,5 lần so với các hộ không có người đến chuồng. Việc vào khu vực chăn nuôi mà chưa được sát trùng là một trong những tác nhân mang mầm bệnh từ bên ngoài vào. Bảng 4 cho chúng ta thấy rằng yếu tố đóng vai trò tiếp đến trong phát dịch bệnh ở Hà Tĩnh là các hộ gia đình tiếp giáp với các hộ trước đó đã có dịch thì khả năng dịch bệnh xảy ra ở các hộ này lên đến 8,8 lần so với các hộ ở xa với $p < 0,05$. Như vậy, vấn đề tiêu độc khử trùng trong và sau dịch bệnh cần phải được tiến hành đồng thời và thường xuyên để hạn chế mầm bệnh lây lan. Khoảng cách cũng là một trong những yếu tố nguy cơ trong quá trình lây lan mầm bệnh. Hộ chăn nuôi càng gần đường giao thông thì nguy cơ vật nuôi nhiễm bệnh càng cao do có thể mầm bệnh được phát tán từ các gia súc được vận chuyển đi qua. Kết quả khảo sát cho thấy những hộ chăn nuôi gần đường giao thông có nguy cơ cao gấp 5,5 lần với $p < 0,05$. Gần chợ buôn bán lợn và sản phẩm từ lợn được xem cũng là yếu tố nguy cơ được chúng tôi khảo sát, nhưng yếu tố này là thấp nhất. Điều này cho thấy việc kiểm soát giết mổ động vật và sản phẩm động vật được Chi cục thú y tỉnh Hà Tĩnh giám sát chặt chẽ. Các động vật mắc bệnh sẽ bị tiêu hủy hoặc xử lý theo quy định; vì vậy, đối với các hộ chăn nuôi gần chợ thì nguy cơ nhiễm bệnh là thấp.

4 Kết luận

Khảo sát trên 534 hộ trong đó có 285 hộ đã từng có gia súc bị bệnh LMLM (nhóm hộ 1) và 249 hộ chưa từng có gia súc bị bệnh LMLM (nhóm hộ 2) tại 9 xã thuộc 3 huyện của tỉnh Hà Tĩnh về hệ thống chăn nuôi và các yếu tố nguy cơ gây bệnh LMLM cho một số nhận xét sau:

Không có sự khác nhau về các chỉ tiêu liên quan đến nguồn lực cho chăn nuôi giữa 2 nhóm hộ. Có sự khác nhau đáng kể về phương thức chăn nuôi bò và lợn giữa 2 nhóm hộ: nhóm hộ đã từng có gia súc bị LMLM tập trung vào chăn nuôi tận dụng (lợn) và chăn thả (bò), còn nhóm hộ chưa có gia súc bị bệnh LMLM có xu hướng chăn nuôi thâm canh, quản lý đàn tốt hơn. Hệ thống sản xuất chăn nuôi nông hộ tại Hà Tĩnh vẫn còn nhỏ lẻ, quy mô đàn thấp, trung bình mỗi hộ có 2,93 con bò đến 3,16 con bò, 2,24 con trâu đến 2,81 con trâu, 13,34 con lợn đến 17,55 con lợn.

Nhóm các yếu tố nguy cơ có thể dẫn đến dịch bệnh LMLM trên trâu bò sắp xếp từ cao đến thấp như sau: 1- Không tiêm phòng, 2- Chăn nuôi tự do, 3- Nông hộ đã từng bị LMLM, 4- Mua vật nuôi mới trước khi bị bệnh 2 tuần, 5- Mua thịt bò trước khi bị bệnh 2 tuần, 6- Có người lạ (lái buôn) tới chuồng trước khi bị LMLM, 7- Gần hộ có trâu bò bị LMLM, 8- Gần điểm trung chuyển gia súc. Trong khi đó, các yếu tố nguy cơ có thể dẫn đến dịch bệnh LMLM trên lợn sắp xếp từ cao đến thấp như sau: 1- Mua không rõ nguồn gốc, 2- Không tiêm phòng, 3- Có mua thêm lợn nuôi mới trước khi bị bệnh 2 tuần, 4- Có người tới chuồng trước khi bị bệnh, 5- Gần hộ có lợn bị LMLM, 6- Gần cơ sở giết mổ, 7- Gần đường giao thông, 8- Gần điểm trung chuyển gia súc, 9- Gần chợ.

Để hạn chế dịch bệnh LMLM tại Hà Tĩnh cần cắt đứt các yếu tố nguy cơ; muốn vậy, cần tăng cường công tác tiêm phòng, tăng cường công tác tuyên truyền, tăng cường tập huấn kiến thức về chăn nuôi, an toàn dịch bệnh cho bà con, hạn chế chăn nuôi thả tự do đặc biệt hạn chế chăn thả chung trâu bò trên các bãi chăn khi trong khu vực có dịch LMLM.

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Xuân Bả, Đinh Văn Dũng, Nguyễn Thị Mùi, Nguyễn Hữu Văn, Phạm Hồng Sơn, Hoàng Thị Mai, Trần Thanh Hải, Smith R., Parsons D., Corfield J. (2015), Hiện trạng hệ thống chăn nuôi bò sinh sản trong nông hộ ở vùng Duyên hải Nam Trung Bộ, Việt Nam, *Nông nghiệp và Phát triển nông thôn*, 21, 107-119.
2. Ngô Thị Diệu, Đinh Văn Dũng, Trần Quang Trung, Diệp Thị Lệ Chi, Nguyễn Xuân Bả (2016), Hệ thống chăn nuôi bò, khả năng sinh sản của bò cái lai và sinh trưởng của bê lai Zebu nuôi tại tỉnh Quảng Bình, *Chăn nuôi (Hội Chăn nuôi Việt Nam)*, 210, 61-68.
3. Đinh Văn Dũng, Lê Đình Phùng, Nguyễn Thị Tường Vy, Lê Đức Ngoan (2016), Hiện trạng và kịch bản giảm phát thải khí mê-tan từ hệ thống nuôi bò thịt thâm canh quy mô nông hộ ở Quảng Nam, *Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (Đã chấp nhận xuất bản)*,
4. Nguyễn Trọng Dũng (2000), Bệnh lở mồm long móng, *Khoa học kỹ thuật Thú y*, 7(3), 8-16.
5. Nguyễn Xuân Hòa, Bùi Thị Phương Trang (2015), Khảo sát một số yếu tố nguy cơ dẫn đến dịch bệnh LMLM, xác định tỷ lệ nhiễm và định serotype virus gây bệnh trên địa bàn huyện Cẩm Xuyên - Hà Tĩnh, *Khoa học kỹ thuật Thú y*, 11(1), 8-20.
6. Nguyễn Xuân Hòa, Trần Quang Vui, Bùi Thị Tú, Lê Văn Phan (2015), Khảo sát một số yếu tố nguy cơ dẫn đến dịch bệnh LMLM, xác định tỷ lệ nhiễm và định serotype virus gây bệnh trên địa bàn huyện Thạch Hà-Hà Tĩnh, *Nông nghiệp và Phát triển nông thôn*, 3.
7. Lê Đình Phùng, Đinh Văn Dũng, Lê Đức Ngoan, Nguyễn Hải Quân, Dương Thanh Hải (2016), Hiện trạng và kịch bản giảm phát thải khí mê-tan từ hệ thống nuôi bò thịt thâm canh quy mô nông hộ ở Quảng Ngãi, *Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (Đã chấp nhận xuất bản)*.
8. Nguyễn Thu Thủy, Nguyễn Văn Long, Phan Quang Minh, Trần Thị Thu Phương, Nguyễn Quang Anh, Nguyễn Ngọc Tiến, Nguyễn Đăng Thọ, Ngô Thanh Long, Nguyễn Bá Hiên (2014), Mức độ lưu hành virus LMLM và các yếu tố nguy cơ tại một số tỉnh trọng điểm từ tháng 10 đến tháng 12 năm 2012, *Khoa học và phát triển*, 12(3), 345-353.
9. Arzt J., Juleff N., Zhang Z., Rodriguez L. L. (2011), The pathogenesis of foot-and-mouth disease I: viral pathways in cattle, *Transbound. Emerg. Dis.*, 58(4), 291-304.

LIVESTOCK BREEDING STATUS AND RISK FACTORS IN FOOT AND MOUTH DISEASE OUTBREAK IN HA TINH PROVINCE

Nguyen Xuan Hoa¹, Dinh Van Dung¹, Pham Hoang Son Hung¹, Nguyen Thi Thuy¹,
Duong Thanh Hai¹, Le Xuan Anh¹, Hoang Chung¹, Tran Hung²,
Bui Thi Hien¹, Nguyen Xuân Ba¹

¹ College of Agriculture and Forestry, Hue University

² Ha Tinh veterinary Agency

Abstract: The assessment of livestock breeding status and risk factors in food and mouth disease (FMD) outbreak conducted in Ha Tinh province showed that the agricultural land area is relatively large, but only a small part is used to plant grass for cattle. As for livestock, on average, each household raises 2-3 buffaloes or cows, and 13-17 pigs. The main risk factors leading to FMD in cattle are insufficient vaccination, free grazing habit, and raising area situated near the cattle transfer points. Meanwhile, the epidemic factors of FMD in pigs are as follows: buying swines from unclear sources, inadequate vaccination, purchasing new swines 2 weeks before the FMD outbreak, and people coming from the location suffering the disease. Therefore, in order to limit FMD in cattle and pigs, it is necessary to enhance vaccination practice, advise and train farmers with breeding knowledge and disease safety. For cattle, restraining free grazing, especially during the time of FMD is needed.

Keywords: risk factors, livestock, FMD, Ha Tinh