

AN NINH SINH HỌC TẠI CÁC CƠ SỞ GÂY NUÔI ĐỘNG VẬT HOANG DÃ NHẪM NGĂN NGỪA BỆNH LÂY TRUYỀN TỪ ĐỘNG VẬT SANG NGƯỜI

PHÂN TÍCH HƯỚNG DẪN QUỐC TẾ PHỤC VỤ XÂY DỰNG KHUNG PHÁP LÝ TẠI VIỆT NAM



Công bố bởi

Cơ quan Hợp tác Quốc tế Đức (GIZ)

Thay mặt

Bộ Hợp tác và Phát triển Kinh tế CHLB Đức (BMZ)

Văn phòng đăng ký

Bonn và Eschborn, CHLB Đức

Dự án

Giảm thiểu Rủi ro Sức khỏe trong Buôn bán Động vật Hoang dã ở Việt Nam do GIZ cùng phối hợp với Vụ Hợp tác Quốc tế trực thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (Bộ Nông nghiệp và PTNT) thực hiện.

Giám đốc dự án: Ông Vũ Thanh Liêm, Phó Vụ trưởng Vụ Hợp tác quốc tế, Bộ Nông nghiệp và PTNT

Cố vấn trưởng dự án: Bà Anja Barth, GIZ Việt Nam

Chỉ đạo nội dung

Bà Anja Barth

Các tác giả

Madelon Rusman

Micol Fascendini, Bác sỹ Y khoa; Thạc sỹ Y tế Công cộng

Bản dịch tiếng Việt

Công ty TNHH GAPLINK

Hình ảnh

©GIZ/Nguyễn Quang Hải

©GIZ/Đỗ Doãn Hoàng

©GIZ/Giáp Văn Hùng

Tuyên bố miễn trừ trách nhiệm

Những nội dung, diễn giải, các kết quả phân tích, và các khuyến nghị trong cuốn sách này dựa trên những thông tin thu thập bởi GIZ, tư vấn, đối tác của GIZ và những người cung cấp tin và dữ liệu, và không nhất thiết phải đại diện cho quan điểm của GIZ, BMZ hay Vụ Hợp tác Quốc tế trực thuộc Bộ Nông nghiệp và PTNT. Những cơ quan, đơn vị này từ chối chịu trách nhiệm pháp lý đối với việc sử dụng tài liệu này và các thông tin được cung cấp trong tài liệu bởi các cá nhân và tổ chức khác, cũng như bất kỳ tổn thất nào là kết quả của hành động đó.

Tháng 11, 2023

AN NINH SINH HỌC TẠI CÁC CƠ SỞ GÂY NUÔI ĐỘNG VẬT HOANG DÃ NHẪM NGĂN NGỪA BỆNH LÂY TRUYỀN TỪ ĐỘNG VẬT SANG NGƯỜI

PHÂN TÍCH HƯỚNG DẪN QUỐC TẾ PHỤC VỤ XÂY DỰNG KHUNG PHÁP LÝ TẠI VIỆT NAM





Tóm tắt



Nghiên cứu được thực hiện trong khuôn khổ dự án “Giảm thiểu rủi ro sức khỏe phát sinh từ thương mại động vật hoang dã ở Việt Nam”, do Bộ Hợp tác và Phát triển Kinh tế Liên bang Đức (BMZ) tài trợ, và phối hợp thực hiện bởi Cơ quan Hợp tác Quốc tế Đức (GIZ) và Ban Thư ký Đối tác Một Sức khỏe (OHPS).

Nhận thức được nguy cơ phát tán, lây lan của bệnh lây truyền từ động vật sang người trong ngành gây nuôi động vật hoang dã ở Việt Nam, nghiên cứu này được thực hiện nhằm góp phần nâng cao các tiêu chuẩn an ninh sinh học tại các cơ sở gây nuôi trải rộng trên cả nước. Cụ thể, nghiên cứu xây dựng một loạt khuyến nghị chính sách để phục vụ công tác xây dựng nghị định mới thay thế Nghị định số 06/2019/NĐ-CP và Nghị định số 84/2021/NĐ-CP về quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm.

Nghiên cứu được tiến hành dựa trên tổng quan cơ sở lý thuyết, phương pháp phân tích nội dung cũng như áp dụng cách tiếp cận Một Sức khỏe. Nghiên cứu đưa ra mười lăm hướng dẫn quốc tế về an ninh sinh học tại các cơ sở gây nuôi động vật (thuần hóa và hoang dã) và phân tích thông qua một ma trận có sẵn để đảm bảo tính hệ thống. Nội dung đánh giá bao gồm cách tiếp cận, phạm vi và trọng tâm, nghĩa vụ và đối tượng mục tiêu, hình thức và cấu trúc cũng như các khuyến nghị về biện pháp an ninh sinh học.

Thông tin chuyên sâu và kiến thức thu được thông qua phân tích các tài liệu quốc tế đóng vai trò định hướng việc đánh giá biện pháp phòng ngừa được quy định chi tiết tại Luật Thú y Việt Nam (79/2015/QH13). Những tài liệu này được bóc tách, mở rộng và sửa đổi, có tính đến khả năng ứng dụng vào hoạt động gây nuôi động vật hoang dã cũng như tính khả thi trong bối cảnh Việt Nam.

Việc phân tích các hướng dẫn quốc tế giúp xác định 7 danh mục an ninh sinh học cụ thể, mỗi loại liên quan đến một lĩnh vực an ninh sinh học khác nhau (Quản lý cơ sở, Quản lý chất thải, Quản lý thức ăn chăn nuôi, Phòng ngừa thú y, Quản lý động vật, Vận chuyển, An toàn và năng lực của nhân viên). Các biện pháp phòng ngừa trong Luật Thú y hiện hành đã được đối chiếu với 7 danh mục và cho thấy khung pháp lý hiện hành chưa đưa ra những yêu cầu cụ thể, đặc biệt là yêu cầu liên quan đến các danh mục Quản lý động vật, Vận chuyển, An toàn và năng lực của nhân viên.

Việc rà soát các hướng dẫn quốc tế giúp đưa ra 13 khuyến nghị có thể hỗ trợ công tác xây dựng nghị định mới thay thế Nghị định số 06/2019/NĐ-CP và Nghị định số 84/2021/NĐ-CP và tăng cường công tác quản lý tại các cơ sở gây nuôi động vật hoang dã ở Việt Nam. Các khuyến nghị được nhóm theo 7 danh mục an ninh sinh học nhằm đơn giản hóa việc lồng ghép vào nghị định và cung cấp thông tin chi tiết trong các tài liệu kỹ thuật liên quan. Việc phân tích hướng dẫn quốc tế cũng là cơ sở cho một loạt khuyến nghị hỗ trợ công tác xây dựng hướng dẫn về an ninh sinh học và các tài liệu truyền thông khác. Những tài liệu này chủ yếu liên quan đến cách tiếp cận và quy trình để đảm bảo rằng chủ sở hữu và nhân viên cơ sở hiểu, chấp nhận và áp dụng thống nhất các hướng dẫn an ninh sinh học.

Để quản lý an toàn các cơ sở gây nuôi động vật hoang dã ở Việt Nam đòi hỏi cách tiếp cận đa ngành, liên ngành và tổng hợp với sự tham gia của tất cả các bên liên quan. Cần áp dụng cách tiếp cận Một Sức khỏe để sửa đổi khung chính sách cũng như xây dựng, triển khai và giám sát các kế hoạch về an ninh sinh học ở cấp cơ sở. Việc phòng chống và kiểm soát sự phát tán, lây lan của bệnh lây truyền từ động vật sang người trong lĩnh vực gây nuôi động vật hoang dã là trách nhiệm chung của các nhà hoạch định chính sách, chủ sở hữu và quản lý cơ sở, chuyên gia thú y và sức khỏe động vật cũng như nhân viên của cơ sở, khách thăm và cộng đồng nói chung.

Mục lục

	TÓM TẮT	4
	CÁC TỪ VIẾT TẮT	8
1.	GIỚI THIỆU	10
2.	MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU	13
3.	PHƯƠNG PHÁP	14
4.	KẾT QUẢ	18
4.1	TỔNG QUAN VỀ CÁC HƯỚNG DẪN QUỐC TẾ ĐÃ ĐƯỢC ĐÁNH GIÁ AN NINH SINH HỌC	18
4.2	PHÂN TÍCH CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA ĐƯỢC QUY ĐỊNH CHI TIẾT TRONG LUẬT THÚ Y	20
4.3	CÁC TÀI LIỆU ĐÁNG CHÚ Ý LÀ CƠ SỞ CHO HƯỚNG DẪN VỀ AN NINH SINH HỌC Ở VIỆT NAM TRONG TƯƠNG LAI	21
5.	THẢO LUẬN	24
5.1	THÔNG TIN CHUYÊN SÂU TỪ CÁC HƯỚNG DẪN QUỐC TẾ CÓ THỂ HỖ TRỢ QUÁ TRÌNH XÂY DỰNG NGHỊ ĐỊNH MỚI VỀ QUẢN LÝ PHÙ HỢP ĐỘNG VẬT HOANG DÃ	24
5.1.1	PHÂN TÍCH 7 DANH MỤC AN NINH SINH HỌC VÀ CÁC KHUYẾN NGHỊ LIÊN QUAN	28
5.2	THÔNG TIN CHUYÊN SÂU TỪ CÁC HƯỚNG DẪN QUỐC TẾ CÓ THỂ HỖ TRỢ XÂY DỰNG HƯỚNG DẪN AN NINH SINH HỌC VÀ CÁC TÀI LIỆU KHÁC CHO NGÀNH CHĂN NUÔI ĐỘNG VẬT HOANG DÃ	32
6.	KẾT LUẬN VÀ TRIỂN VỌNG	39
	TÀI LIỆU THAM KHẢO	42
	PHỤ LỤC: TÓM TẮT 15 HƯỚNG DẪN QUỐC TẾ ĐƯỢC PHÂN TÍCH TRONG NGHIÊN CỨU	45

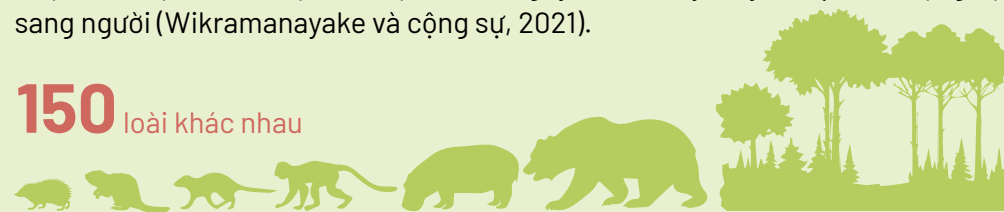
Các từ viết tắt

ANAC	Hiệp hội Dinh dưỡng động vật Canada
BAFRA	Cơ quan quản lý nông nghiệp và thực phẩm Bhutan
BMZ	Bộ Hợp tác và Phát triển Kinh tế Liên bang Đức
CDC	Trung tâm Kiểm soát và phòng ngừa dịch bệnh
CITES	Công ước quốc tế về buôn bán các loài động, thực vật hoang dã nguy cấp
FAO	Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên Hợp Quốc
GIZ	Cơ quan Hợp tác Quốc tế Đức
MAFF	Bộ Nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản
OHP	Khung đối tác Một Sức khỏe
PPE	Thiết bị bảo hộ cá nhân
USDA	Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ
WHO	Tổ chức Y tế Thế giới
WOAH	Tổ chức Thú y Thế giới

1. GIỚI THIỆU

Nhu cầu lương thực toàn cầu đang ngày càng tăng và dự kiến sẽ tăng mạnh vào năm 2100 (Rohr và cộng sự, 2019) có thể dẫn đến sự gia tăng và đẩy mạnh thâm canh trong nông nghiệp. Nuôi sinh sản và nuôi sinh trưởng động vật để tiêu thụ đồng nghĩa với việc gia tăng sự tiếp xúc giữa động vật và con người, bao gồm nhân viên của cơ sở, nhân viên thú y và khách bên ngoài, cũng như tăng tiếp xúc trong quá trình bán động vật tới chợ hoặc cơ sở chế biến như lò mổ. Những hoạt động này luôn tiềm ẩn rủi ro, vì việc tiếp xúc ở khoảng cách gần giữa động vật và con người làm tăng nguy cơ xuất hiện, phát tán và lây lan các bệnh truyền nhiễm từ động vật sang người. Ngoài chăn nuôi các loài phổ biến như những nơi khác, Việt Nam còn có ngành gây nuôi động vật hoang dã trị giá hàng triệu đô la, bao gồm khoảng 150 loài khác nhau theo ước tính của Phạm và cộng sự (2022B). Động vật hoang dã hiện là nguồn lây nhiễm bệnh ngày càng phổ biến ở người, một số loài được nuôi tại cơ sở được xác định là có nguy cơ cao lây truyền bệnh từ động vật sang người (Wikramanayake và cộng sự, 2021).

150 loài khác nhau



Nhận thức được mức độ nghiêm trọng của vấn đề này, các sáng kiến như dự án “Giảm thiểu rủi ro sức khỏe phát sinh từ thương mại động vật hoang dã ở Việt Nam” do Bộ Hợp tác và Phát triển Kinh tế Liên bang Đức (BMZ) tài trợ, với sự phối hợp của Cơ quan Hợp tác Quốc tế Đức (GIZ) và Ban Thư ký Đối tác Một Sức khỏe (OHP) đã ra đời. Dự án này phù hợp với sứ mệnh của “Liên minh quốc tế chống lại rủi ro về sức khỏe trong thương mại động vật hoang dã”, đặt mục tiêu giảm thiểu mối đe dọa tiềm tàng từ hoạt động thương mại và tiêu thụ sản phẩm từ động vật hoang dã. Với trọng tâm là nâng cao khung pháp lý và tiêu chuẩn an ninh sinh học tại các cơ sở gây nuôi động vật hoang dã ở Việt Nam, nhiều hoạt động nghiên cứu đã được triển khai để đánh giá và củng cố quy trình xây dựng, thực thi chính sách liên quan đến gây nuôi động vật hoang dã.

Các tài liệu được rà soát nhấn mạnh tầm quan trọng của các quy định pháp luật trong việc tạo điều kiện hay cản trở việc áp dụng các biện pháp an ninh sinh học trong chăn nuôi. Ví dụ, một nghiên cứu tại Tứ Xuyên, Trung Quốc, đã nhấn mạnh mối tương quan giữa các quy định pháp luật và mức độ tuân thủ an ninh sinh học của người dân chăn nuôi heo. Do đó, cần tăng cường hướng dẫn thực hiện các quy định pháp luật, bao gồm các khóa đào tạo về an ninh sinh học, để nâng cao nhận thức của tất cả các bên liên quan (Li và cộng sự, 2023). Ngoài ra, định nghĩa và hiểu biết về các biện pháp an ninh sinh học, mặc dù là trọng tâm của khái niệm Một Sức khỏe, vẫn còn là chủ đề cần thảo luận và tìm hiểu thêm (Huber và cộng sự, 2022). Huber và cộng sự (2022) đã đề xuất một định nghĩa ít gây tranh cãi cho thuật ngữ “biện pháp an ninh sinh học” trong chăn nuôi. Bên cạnh việc hoạch định chính sách, khía cạnh văn hóa xã hội trong việc áp dụng an ninh sinh học tại các cơ sở cũng rất phức tạp. Những điều này nêu bật sức ảnh hưởng của niềm tin, thói quen của mỗi địa phương hay rộng hơn là môi trường văn hóa đối với việc thực hành an ninh sinh học. Kết quả nghiên cứu của Mutua và cộng sự (2022) cho thấy việc thực hiện các biện pháp an ninh sinh học ở khu vực nông thôn có thể gặp nhiều khó khăn do hạn chế về nguồn lực, cộng hưởng với lễ thói của địa phương và sự hạn chế trong thực thi pháp luật.

Nghiên cứu này tiếp nối một nghiên cứu trước đó về quản lý cơ sở gây nuôi động vật hoang dã ở Việt Nam, trong đó xác định an ninh sinh học là một trong ba nội dung quan trọng nhất để giảm thiểu nguy cơ lây truyền bệnh từ động vật sang người trong quá trình tiếp xúc (Rusman và Fascendini, 2023). Nghiên cứu tập trung phân tích toàn diện các hướng dẫn quốc tế về an ninh sinh học cho các cơ sở gây nuôi động vật (thuần hóa và hoang dã) cho mục đích thương mại. Để đáp ứng nhu cầu cấp thiết về đảm bảo an toàn và sức khỏe cho cả động vật và con người, cần phải có các hướng dẫn và quy định nghiêm ngặt phù hợp với bối cảnh quốc gia, đồng thời dựa trên các thực hành tốt nhất của thế giới.

Trọng tâm của nghiên cứu này là công tác xây dựng nghị định mới thay thế Nghị định số 06/2019/NĐ-CP và Nghị định số 84/2021/NĐ-CP về quản lý động, thực vật rừng nguy cấp, quý, hiếm. Các đề xuất sửa đổi trong nghị định được chú trọng vào việc kiểm soát bệnh lây truyền từ cơ sở gây nuôi động vật hoang dã sang người và môi trường tự nhiên, nội dung được mở rộng từ các biện pháp phòng ngừa được quy định tại Luật Thú y (79/2015/QH13). Những thông tin thu được từ các hướng dẫn quốc tế, cùng với phân tích chuyên sâu về các biện pháp theo quy định hiện hành, sẽ đóng vai trò là nền tảng vững chắc cung cấp thông tin cho quá trình xây dựng nghị định mới. Ngoài ra, thông qua sự hợp tác tích cực và một số cuộc họp với các tư vấn trong nước, nghiên cứu này góp phần đưa ra các khuyến nghị lồng ghép vào nội dung nghị định sửa đổi các biện pháp an ninh sinh học cơ bản và thích ứng linh hoạt với bối cảnh đặc thù của Việt Nam.

Tài liệu bao gồm sáu phần chính. Phần Giới thiệu giải thích cơ sở thực hiện nghiên cứu và mô tả bối cảnh nghiên cứu được thực hiện. Phần Mục tiêu và phương pháp để giải quyết câu hỏi nghiên cứu sẽ được trả lời trong các chương sau. Những thông tin và thực hành an ninh sinh học thu được qua phân tích nội dung các hướng dẫn quốc tế sẽ được trình bày trong phần Kết quả. Phần Thảo luận sẽ đưa ra một loạt các khuyến nghị hỗ trợ công tác xây dựng nghị định mới cũng như các tài liệu kỹ thuật và truyền thông khác. Phần cuối cùng là Kết luận và triển vọng về phòng ngừa, kiểm soát sự xuất hiện và phát tán của bệnh lây truyền từ động vật sang người ở Việt Nam, thông qua các biện pháp an ninh sinh học phù hợp trong hoạt động gây nuôi động vật hoang dã vì mục đích thương mại.



2. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu này nhằm xây dựng một loạt khuyến nghị chính sách để phục vụ công tác xây dựng nghị định mới thay thế Nghị định số 06/2019/NĐ-CP và Nghị định số 84/2021/NĐ-CP. Các khuyến nghị này tập trung vào các điều khoản liên quan đến quản lý hoạt động gây nuôi động vật hoang dã và quản lý dịch bệnh lây truyền từ động vật hoang dã sang người và môi trường. Mục đích chính của nghiên cứu là đề xuất các giải pháp tốt hơn nhằm giảm thiểu tình trạng lây lan của các bệnh lây truyền từ động vật sang người trong gây nuôi động vật hoang dã.

Nghiên cứu được chia thành hai giai đoạn liên tục.

Giai đoạn đầu tổng hợp và phân tích các quy định, hướng dẫn quốc tế về biện pháp an ninh sinh học nhằm phòng ngừa, kiểm soát sự xuất hiện và phát tán của bệnh lây truyền từ động vật sang người tại các cơ sở nuôi động vật trên cạn vì mục đích thương mại. Cụ thể, mục đích giai đoạn đầu của nghiên cứu bao gồm:

- Tổng hợp và phân tích các quy định, hướng dẫn về an ninh sinh học tại các cơ sở chăn nuôi động vật trên cạn (thuần hóa và hoang dã) vì mục đích thương mại ở các quốc gia khác

- Xác định cách tiếp cận và thực hành có thể áp dụng trong bối cảnh Việt Nam, đặc biệt là để hỗ trợ xây dựng nghị định mới.

Giai đoạn hai của nghiên cứu nhằm xây dựng một bộ các biện pháp an ninh sinh học làm đầu vào cho quá trình xây dựng nghị định mới, đồng thời hướng dẫn xây dựng kế hoạch an ninh sinh học cho các cơ sở gây nuôi động vật hoang dã vì mục đích thương mại ở Việt Nam. Cụ thể, mục đích giai đoạn hai của nghiên cứu bao gồm:

- Phân tích chi tiết các biện pháp an ninh sinh học trong các tài liệu được tổng hợp về hướng dẫn quốc tế về an ninh sinh học ở các cơ sở chăn nuôi động vật trên cạn (thuần hóa và hoang dã) vì mục đích thương mại

- Rà soát các biện pháp bắt buộc được nêu trong Luật Thú y của Việt Nam và tính khả thi của việc áp dụng các biện pháp này trong chăn nuôi động vật hoang dã vì mục đích thương mại

- Đưa ra một bộ các các biện pháp an ninh sinh học tối thiểu có thể lồng ghép vào nghị định mới hướng đến giảm thiểu rủi ro về bệnh lây truyền từ động vật sang người trong gây nuôi động vật hoang dã vì mục đích thương mại.

3. PHƯƠNG PHÁP

Nghiên cứu được tiến hành dựa trên tổng quan cơ sở lý thuyết, phương pháp phân tích nội dung cũng như cách tiếp cận Một Sức khỏe. Nghiên cứu này được chia thành hai giai đoạn liên tục.

Giai đoạn đầu tập trung phân tích một cách có hệ thống nội dung các hướng dẫn quốc tế về an ninh sinh học cho các cơ sở gây nuôi động vật (thuần hóa và hoang dã)

Bao gồm 15 tài liệu được xác định và lựa chọn với sự hỗ trợ từ các chuyên gia của GIZ. Hoạt động tìm kiếm được thực hiện trên Google, tập trung vào các nguyên tắc an ninh sinh học thực tế liên quan đến động vật bị nhốt trong môi trường nuôi nhốt, bao gồm cả vật nuôi và động vật hoang dã, các cơ sở thương mại và phi thương mại. Phạm vi tìm kiếm tương đối lớn đã giúp đảm bảo số lượng tài liệu hướng dẫn về an ninh sinh học nhằm giải quyết vấn đề gây nuôi động vật hoang dã vì mục đích thương mại, cũng là mục tiêu của nghiên cứu này. Nghiên cứu cũng xây dựng một ma trận phân tích để hướng dẫn và chuẩn hóa quy trình đánh giá các hướng dẫn quốc tế đã lựa chọn cho nghiên cứu (hình 1). Ma trận bao gồm 10 tiêu chí giúp đánh giá các yếu tố đã xác định sẵn của hướng dẫn liên quan đến mục tiêu nghiên cứu và quy trình xây dựng khung pháp lý về an ninh sinh học tại các cơ sở nuôi động vật hoang dã vì mục đích thương mại ở Việt Nam. Các tiêu chí này giúp đánh giá hướng dẫn, bao gồm cách tiếp cận, phạm vi và trọng tâm, nghĩa vụ và đối tượng mục tiêu, hình thức và cấu trúc cũng như các biện pháp khuyến nghị về an ninh sinh học. Mỗi tiêu chí đánh giá đều được giải thích trong phần Thảo luận (xem Chương 5), và kết quả phân tích nội dung là cơ sở cho các khuyến nghị xây dựng hướng dẫn về an ninh sinh học và các tài liệu truyền thông khác theo nghị định mới, đặc biệt là trong bối cảnh của Việt Nam.

Giai đoạn hai của nghiên cứu tập trung sửa đổi các biện pháp bắt buộc được quy định chi tiết trong Luật Thú y Việt Nam (79/2015/QH13) (hộp văn bản 1) và chủ yếu đề cập đến việc phòng ngừa và quản lý dịch bệnh ở vật nuôi đã thuần hóa.

Các biện pháp này được đánh giá thông qua những thông tin và kiến thức thu được từ giai đoạn đầu của nghiên cứu và quá trình phân tích hướng dẫn quốc tế về an ninh sinh học. Những biện pháp này được bóc tách, mở rộng và sửa đổi, có tính đến khả năng ứng dụng vào hoạt động nuôi động vật hoang dã cũng như tính khả

thi trong bối cảnh Việt Nam. Việc sửa đổi các biện pháp bắt buộc dẫn đến một loạt khuyến nghị về biện pháp an ninh sinh học, đây có thể là cơ sở cho công tác xây dựng nghị định mới. Theo mục tiêu đã đề ra, trọng tâm nghiên cứu này sẽ là các biện pháp an ninh sinh học đề xuất trong mỗi hướng dẫn quốc tế. Những biện pháp này là cơ sở để lồng ghép trong tiến trình xây dựng nghị định mới về quản lý động vật hoang dã và giảm thiểu nguy cơ xuất hiện, phát tán và lây truyền dịch bệnh. Để phân loại các biện pháp an ninh sinh học trong 15 hướng dẫn đã chọn, nghiên cứu đã đưa ra 7 danh mục trong quá trình phân tích bằng ma trận. Các biện pháp được phân vào một trong 7 danh mục, mỗi loại liên quan đến một lĩnh vực an ninh sinh học khác nhau (ví dụ: Quản lý cơ sở, Quản lý chất thải, Quản lý thức ăn chăn nuôi, Phòng ngừa thú y, Quản lý động vật, Vận chuyển, An toàn và năng lực của nhân viên). Ví dụ, danh mục Quản lý cơ sở có thể bao gồm các biện pháp như kiểm soát sinh vật gây hại, lắp đặt các bồn rửa tay và hạn chế ra vào khu vực cách ly tại cơ sở. Danh mục Quản lý chất thải có thể bao gồm các biện pháp giúp xác định phương pháp phù hợp để lưu trữ và xử lý chất độn chuồng, chất thải và xác vật nuôi. Việc kết hợp các biện pháp từ các danh mục sẽ nâng cao mức độ an ninh sinh học trên phạm vi toàn cơ sở.

Hộp văn bản 1 | Các biện pháp an ninh sinh học được quy định chi tiết tại Luật Thú y (79/2015/QH13)

Điều 15. Phòng bệnh động vật

1. Nơi chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản, dụng cụ dùng trong chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản phải được vệ sinh, khử trùng, tiêu độc, diệt vật chủ trung gian định kỳ sau mỗi đợt nuôi; nơi chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản phải theo quy hoạch của địa phương hoặc được cơ quan có thẩm quyền cho phép.
2. Chất thải trong chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản phải được xử lý theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường. Đối với hệ thống nuôi trồng thủy sản kín, nguồn nước nuôi phải bảo đảm chất lượng; nước thải, chất thải phải được xử lý trước khi xả thải bảo đảm vệ sinh thú y và theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.
3. Con giống, thức ăn sử dụng trong chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản phải bảo đảm an toàn dịch bệnh, vệ sinh thú y và theo quy định của pháp luật về giống vật nuôi, pháp luật về thức ăn chăn nuôi.
4. Động vật phải được phòng bệnh bắt buộc đối với bệnh truyền nhiễm nguy hiểm theo yêu cầu của cơ quan quản lý chuyên ngành thú y.

Nghiên cứu được triển khai theo mô hình Một Sức khỏe. An ninh sinh học là một nội dung thiết yếu của mô hình Một Sức khỏe vì có thể thúc đẩy phòng ngừa và kiểm soát bệnh lây truyền từ động vật sang người. Để giảm thiểu rủi ro sức khỏe trong quá trình tiếp xúc giữa con người-động vật-môi trường đòi hỏi một cách tiếp cận xuyên ngành, đa ngành và hợp tác. Quy trình đánh giá tài liệu được tiến hành dựa trên mô hình Một Sức khỏe, qua đó đưa ra các khuyến nghị về việc triển khai cách tiếp cận xuyên ngành, đa ngành và hợp tác khi xây dựng nghị định mới. Tư vấn quốc tế thực hiện nghiên cứu, phối hợp với tư vấn trong nước đang tham gia xây dựng nghị định mới. Việc trao đổi thông tin và dữ liệu giúp xác định các biện pháp an ninh sinh học cốt lõi, dựa trên bằng chứng và phù hợp với các tiêu chuẩn quốc tế, đồng thời đáp ứng hiệu quả yêu cầu trong nước về gây nuôi động vật hoang dã.

Nghiên cứu sử dụng định nghĩa về an ninh sinh học do Tổ chức Thú y thế giới (WOAH) đề xuất trong Bộ luật Thú y trên cạn: “một tập hợp các biện pháp quản lý và vật lý được thiết kế để giảm nguy cơ dịch bệnh động vật, tình trạng nhiễm trùng hoặc mầm bệnh xâm nhiễm, khu trú và lây lan từ quần thể động vật này đến quần thể động vật khác hoặc trong một quần thể động vật” (WOAH, 2023b).



Hình 1: Ma trận để phân tích một cách có hệ thống nội dung của các hướng dẫn quốc tế

TÀI LIỆU THAM KHẢO	
Thông tin tài liệu	
Ngày xuất bản	Quốc gia
Loại tài liệu	Cơ quan ban hành
TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ	
I. PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN	
1. Tiếp cận từ trên xuống	
2. Tiếp cận có sự tham gia	
II. PHẠM VI	
1. Vật nuôi	2. Vật nuôi và động vật hoang dã
3. Động vật hoang dã	4. Các bệnh cụ thể
III. TRỌNG TÂM	
1. Tất cả các chi	2. Một họ trong chi
3. Lựa chọn các họ trong chi	
IV. NGHĨA VỤ TUÂN THỦ	
1. Bắt buộc	
2. Tự nguyện	
V. ĐỐI TƯỢNG MỤC TIÊU	
1. Chủ sở hữu	2. Nhân viên
3. Nhân viên thú y	4. Chi tiết, thực tế
5. Sử dụng ngôn ngữ phức tạp	

VI. ĐỊNH DẠNG TÀI LIỆU	
1. Ngắn	2. Độ dài trung bình và dễ hiểu
3. Chi tiết, thực tế	4. Sử dụng ngôn ngữ phức tạp
VII. ĐỊNH NGHĨA VỀ AN NINH SINH HỌC	
1. Định nghĩa chung về an ninh sinh học	2. Định nghĩa sửa đổi phù hợp với bối cảnh cụ thể xây dựng tài liệu
3. Không đưa ra định nghĩa	
VIII. VAI TRÒ CÁC BÊN LIÊN QUAN	
1. Danh sách ngắn các bên liên quan nhưng không có thông tin về vai trò	2. Nhiều bên liên quan kèm theo vai trò chi tiết
3. Một bên liên quan với thông tin về vai trò	
IX. DANH SÁCH KIỂM TRA AN NINH SINH HỌC	
1. Không đề cập đến danh sách kiểm tra	2. Danh sách kiểm tra nhưng không đưa vào trong nội dung
3. Danh sách kiểm tra và được đưa vào trong nội dung	
X. CÁC DANH MỤC AN NINH SINH HỌC	
1. Quản lý cơ sở	2. Quản lý chất thải
3. Quản lý thức ăn chăn nuôi	4. Phòng ngừa thú y
5. Quản lý động vật	6. Vận chuyển
7. An toàn và năng lực của nhân viên	



4. KẾT QUẢ

Nghiên cứu đã phân tích 15 hướng dẫn quốc tế thông qua ma trận phân tích. Phần này cung cấp tổng quan về các tài liệu đã được đánh giá, đồng thời phân tích ngắn gọn về các biện pháp phòng ngừa được quy định chi tiết trong Luật Thú y hiện hành và nêu bật những điểm cần cải thiện. Ngoài ra, ở cuối chương có liệt kê một số hướng dẫn đáng chú ý, có thể đưa vào làm tài liệu tham khảo trong quá trình xây dựng các hướng dẫn về an ninh sinh học ở Việt Nam trong tương lai.

4.1 Tổng quan về các hướng dẫn quốc tế đã được đánh giá an ninh sinh học

Các hướng dẫn quốc tế được đánh giá đều tương đối mới, xuất bản sau năm 2007, một số là tài liệu từ giai đoạn đại dịch COVID-19 (USDA và CDC, 2020; OIE, 2021) với những phát hiện về rủi ro sức khỏe phát sinh từ quá trình tiếp xúc giữa con người-động vật-môi trường và kêu gọi triển khai các biện pháp an ninh sinh học hiệu quả hơn tại các cơ sở chăn nuôi vật nuôi và động vật hoang dã vì mục đích thương mại.



Các tài liệu bao gồm hướng dẫn của chính phủ (47%), hướng dẫn cấp cao (20%), hướng dẫn kỹ thuật (20%) và hướng dẫn trong ngành (13%). Hướng dẫn của chính phủ ở mỗi quốc gia là khác nhau và do các cơ quan chính phủ liên quan ban hành, chẳng hạn như Trung tâm Kiểm soát và phòng ngừa dịch bệnh và Viện Y tế công cộng, Cơ quan Kiểm tra thực phẩm và Sở Nông nghiệp. Mặc dù không nhất thiết phải đặt ra các quy tắc và quy định bắt buộc, nhưng nội dung này sẽ cung cấp cho chủ sở hữu và quản lý cơ sở những hướng dẫn, khuyến nghị thực tế để thiết lập và duy trì các tiêu chuẩn về an ninh sinh học tối thiểu ở cấp cơ sở. Những hướng dẫn được đánh giá bao gồm tài liệu từ Úc (Chính quyền vùng lãnh thổ phía Bắc, 2010), Bhutan (Cơ quan quản lý nông nghiệp và thực phẩm Bhu-tan, 2015), Canada (Chính phủ Canada, 2016), Nhật Bản (MAFF của Chính phủ Nhật Bản, 2021), Vương quốc Anh (Cơ quan giám sát sức khỏe và an toàn - Chính phủ Anh, n.d.), và Hoa Kỳ

(USDA và CDC, 2020; Bộ Nông nghiệp của Illinois, 2023). Hướng dẫn cấp cao do các cơ quan quốc tế (cụ thể là FAO, WOAHA và WHO) công bố, với góc nhìn toàn cầu, chia sẻ thực hành tốt nhất và cung cấp hướng dẫn, khuyến nghị để xây dựng kế hoạch an ninh sinh học trong các bối cảnh khác nhau. Hướng dẫn cấp cao không mang tính bắt buộc mà chỉ đưa ra hướng dẫn kỹ thuật ở cấp chính sách và thực thi cho các cán bộ, chuyên gia thú y, người chăn nuôi và chủ sở hữu động vật (FAO, 2007; OIE, 2021; WOAHA, 2023a). Hướng dẫn kỹ thuật tập trung cụ thể hơn vào việc quản lý cơ sở và cung cấp những thực hành tốt nhất cũng như khuyến nghị thực tế để đảm bảo rằng mọi tương tác giữa con người và động vật đều an toàn và tuân thủ các biện pháp an ninh sinh học đã được quy định rõ ràng. FAO, OIE và WHO (2021) đề cập đến các cơ quan thú y và người hành nghề thú y; USDAVIS (2020) đề cập đến các cá nhân tham gia chăm sóc và sản xuất sản phẩm từ loài chồn; và Tổ chức Sức khỏe động vật hoang dã Úc (Wildlife Health Australia) (2018) đề cập đến những người mà công việc có tương tác với động vật hoang dã, bao gồm quản lý, nhà nghiên cứu, bác sĩ thú y và nhân viên chăm sóc. Tất cả những hướng dẫn này đều không mang tính bắt buộc mà chỉ đưa ra chỉ dẫn rõ ràng về cách quản lý an ninh sinh học khi tiếp xúc với vật nuôi hoặc động vật hoang dã và ngăn chặn sự xuất hiện, lây lan của các bệnh lây truyền từ động vật sang người. Hướng dẫn kỹ thuật bao gồm tài liệu từ khu vực châu Á-Thái Bình Dương (FAO, OIE và WHO, 2021), Úc (Tổ chức Sức khỏe động vật hoang dã, 2018) và Hoa Kỳ (USDAVIS, 2020). Nghiên cứu cũng phân tích hai hướng dẫn trong ngành do các hiệp hội chuyên môn phát triển để hướng dẫn an ninh sinh học trong bối cảnh thương mại. ANAC (2018) tập trung vào an ninh sinh học trong ngành thức ăn chăn nuôi cho gia súc và gia cầm, cụ thể là các công ty sản xuất thức ăn chăn nuôi và nhân viên công ty. Hướng dẫn này do Hiệp hội Dinh dưỡng động vật Canada công bố. Liên đoàn các cơ sở sản xuất sữa quốc gia (2022) tập trung vào thực hành an ninh sinh học cho người chăn nuôi bò sữa và đề cập đến các chủ cơ sở, nhân viên và khách bên ngoài. Hướng dẫn này do Liên đoàn các nhà sản xuất sữa Hoa Kỳ công bố.

Ma trận phân tích, thông qua các tiêu chí nhất định, giúp đánh giá toàn diện những hướng dẫn đã chọn, kiểm tra cách tiếp cận, phạm vi, trọng tâm, mức độ yêu cầu thực thi, hình thức và cấu trúc của các hướng dẫn cũng như đối tượng mục tiêu. Việc đánh giá các hướng dẫn cũng giúp xác định 7 danh mục an ninh sinh học cụ thể, mỗi loại liên quan đến một lĩnh vực an ninh sinh học khác nhau, từ đó có thể phân loại và phân tích thực tiễn về biện pháp an ninh sinh học trong các hướng dẫn quốc tế. Ngoài ra, 7 danh mục này cho phép phân tích một cách có hệ thống các biện pháp an ninh sinh học đã được quy định trong Luật Thú y hiện hành.



4.2 Phân tích các biện pháp phòng ngừa được quy định chi tiết trong Luật Thú y

Các biện pháp phòng ngừa được quy định chi tiết trong Luật Thú y Việt Nam (79/2015/QH13) hiện hành (xem hộp văn bản 1) được đối chiếu với 7 danh mục an ninh sinh học, kết quả của quá trình phân tích các hướng dẫn, để xác định liệu các biện pháp có đảm bảo một khuôn khổ toàn diện về an ninh sinh học trong ngành chăn nuôi động vật hoang dã hay không.

7 hạng mục an ninh sinh học đã xác định qua phân tích hướng dẫn bao gồm:



Kết quả phân tích các biện pháp phòng bệnh được quy định chi tiết trong Luật Thú y (sau đây sẽ được gọi là Biện pháp phòng ngừa A, B, C và D) cho thấy:

Biện pháp phòng bệnh A: ‘Nơi chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản, dụng cụ dùng trong chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản phải được vệ sinh, khử trùng, tiêu độc, diệt vật chủ trung gian định kỳ sau mỗi đợt nuôi; nơi chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản phải theo quy hoạch của địa phương hoặc được cơ quan có thẩm quyền cho phép’.

Biện pháp này có thể được xếp vào danh mục 1 về an ninh sinh học: Quản lý cơ sở. Biện pháp bao gồm các vấn đề liên quan đến vệ sinh và khử trùng cho cơ sở, thiết bị tại cơ sở và chuồng nuôi, đồng thời yêu cầu các khu vực chăn nuôi phải tuân thủ quy định địa phương về quy hoạch.

Biện pháp phòng bệnh B: ‘Chất thải trong chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản phải được xử lý theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường. Đối với hệ thống nuôi trồng thủy sản kín, nguồn nước nuôi phải bảo đảm chất lượng; nước thải, chất thải phải được xử lý trước khi xả thải bảo đảm vệ sinh thú y và theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường’.

Biện pháp này thuộc danh mục 2: Quản lý chất thải, vì liên quan đến luật môi trường áp dụng trong quy trình xử lý chất thải, nước thải.

Biện pháp phòng bệnh C: ‘Con giống, thức ăn sử dụng trong chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản phải bảo đảm an toàn dịch bệnh, vệ sinh thú y và theo quy định của pháp luật về giống vật nuôi, pháp luật về thức ăn chăn nuôi’.

Biện pháp này thuộc danh mục 3: Quản lý thức ăn chăn nuôi, vì liên quan đến vấn đề vệ sinh của thức ăn chăn nuôi và yêu cầu tuân thủ các quy định pháp luật cụ thể.

Biện pháp phòng bệnh D: ‘Động vật phải được phòng bệnh bắt buộc đối với bệnh truyền nhiễm nguy hiểm theo yêu cầu của cơ quan quản lý chuyên ngành thú y’.

Biện pháp này có thể được xếp vào danh mục 4: Phòng chống thú y, vì yêu cầu chủ sở hữu vật nuôi phải tuân thủ hướng dẫn của cơ quan thú y.

Phân tích này cho thấy các biện pháp hiện hành trong Luật Thú y chưa đưa ra yêu cầu cụ thể đối với ba danh mục an ninh sinh học sau cùng: Quản lý động vật, vận chuyển, an toàn và năng lực của nhân viên. Đây là một khó khăn lớn cản trở mục tiêu đạt đến tiêu chuẩn an ninh sinh học tối thiểu, toàn diện. Ngoài ra, các biện pháp hiện hành, theo Phạm và cộng sự (2022b), chưa đưa ra hướng dẫn rõ ràng cho công tác thực thi các biện pháp đưa ra và thiết lập tiêu chuẩn.

Việc phân tích các biện pháp an ninh sinh học và tiêu chí đánh giá khác sẽ được trình bày thêm trong phần Thảo luận (Chương 5). Kết quả phân tích sẽ được xem xét kỹ lưỡng, có tính đến bối cảnh của Việt Nam và các khuyến nghị có thể cung cấp thông tin cho quá trình xây dựng biện pháp an ninh sinh học tối thiểu, toàn diện, để lồng ghép trong Nghị định mới, đồng thời hỗ trợ phát triển các hướng dẫn an ninh sinh học và các tài liệu truyền thông khác.

4.3 Các tài liệu được rà soát để xây dựng hướng dẫn về an ninh sinh học ở Việt Nam

Bảng 1 cung cấp tổng quan về 15 hướng dẫn được đánh giá bằng ma trận phân tích. Phần tóm tắt của mỗi tài liệu sẽ được cung cấp trong Phụ lục 1, ma trận cập nhật trong quá trình phân tích cũng sẽ được đính kèm trong báo cáo này.

4 trong tổng số 15 tài liệu được đánh giá là đặc biệt đáng chú ý (Cơ quan quản lý Nông nghiệp và Thực phẩm Bhu-tan, 2015; Chính phủ Canada, 2016; ANAC, 2018; Tổ chức Sức khỏe động vật hoang dã, 2018). Đây là những tài liệu toàn diện, ngôn ngữ trình bày rõ ràng và bao gồm nhiều ví dụ, minh họa thực tế giúp làm rõ các khái niệm. Tài liệu chỉ ra vai trò và trách nhiệm của các bên khác nhau, đồng thời đưa ra biện pháp, khuyến nghị thực tế cho phần lớn trong tổng số 7 danh mục an ninh sinh học. Do đó, cần xem xét và sử dụng một cách cẩn thận, lấy đó làm tài liệu tham khảo trong quá trình xây dựng hướng dẫn về an ninh sinh học tại các cơ sở nuôi động vật hoang dã ở Việt Nam trong tương lai. Để dễ tra cứu, các tài liệu đáng chú ý đã được đánh dấu màu trong bảng 1.

Bảng 1: Tổng quan về các hướng dẫn quốc tế được lựa chọn cho nghiên cứu

STT	Tiêu đề	Quốc gia	Ngày	Loại tài liệu	Cơ quan ban hành
01	Vai trò quan trọng của cơ quan thú y và người hành nghề thú y trong việc ngăn ngừa và kiểm soát các bệnh do ký sinh trùng lây truyền từ động vật sang người bị bỏ qua	Khu vực châu Á-Thái Bình Dương	2021	Hướng dẫn kỹ thuật	FAO, OIE, WHO
02	Hướng dẫn tiếp xúc với vật nuôi dễ nhiễm SARS-CoV-2	Toàn cầu	2021	Hướng dẫn cấp cao	OIE
03	Hướng dẫn và khuyến nghị tạm thời về SARS-CoV-2 dành cho chồn nâu nuôi và các loài chồn khác 1	Hoa Kỳ	2020	Hướng dẫn của chính phủ	USDA và CDC
04	Chăm sóc và sử dụng sản phẩm từ loài chồn	Hoa Kỳ	2020	Hướng dẫn kỹ thuật	USDAVIS
05	Cơ sở chăn nuôi quốc gia - Nâng cao tiêu chuẩn về an ninh sinh học đối với loài chồn nâu - Hướng dẫn của nhà sản xuất	Canada	2016	Hướng dẫn của chính phủ	Chính phủ
06	Hướng dẫn quốc gia về an ninh sinh học đối với động vật hoang dã	Úc	2018	Hướng dẫn kỹ thuật	Sức khỏe động vật hoang dã
07	Hướng dẫn quốc gia về an ninh sinh học trong ngành thức ăn chăn nuôi cho gia súc và gia cầm	Canada	2018	Hướng dẫn trong ngành	ANAC

Ref. No	Title	Country	Date	Document type	Issuing authority
08	Các biện pháp đảm bảo an ninh sinh học	Hoa Kỳ	2023	Hướng dẫn của chính phủ	Bộ Nông nghiệp của Illinois
09	Bệnh lây truyền từ động vật sang người - Nông nghiệp	Vương quốc Anh	n.d.	Hướng dẫn của chính phủ	HSE - Chính phủ Anh
10	Cơ sở nuôi cá sấu - Quy trình vệ sinh và mối lo ngại về an ninh sinh học	Úc	2010	Hướng dẫn của chính phủ	Chính quyền vùng lãnh thổ phía Bắc
11	Tiêu chuẩn về an ninh sinh học (Ngựa)	Nhật Bản	2021	Hướng dẫn của chính phủ	MAFF Chính phủ Nhật Bản
12	Đảm bảo an ninh sinh học mỗi ngày - Tài liệu tham khảo Phiên bản 1	Hoa Kỳ	2022	Hướng dẫn trong ngành	Liên đoàn các cơ sở sản xuất sữa quốc gia
13	Hướng dẫn trong nước về an ninh sinh học trong chăn nuôi	Bhutan	2015	Hướng dẫn của chính phủ	Cơ quan quản lý nông nghiệp và thực phẩm
14	Bộ công cụ giúp đảm bảo an ninh sinh học	Toàn cầu	2007	Hướng dẫn cấp cao	FAO
15	Truy cập trực tuyến Bộ luật Thú y trên cạn	Toàn cầu	2023	Hướng dẫn cấp cao	WOAH

5. THẢO LUẬN

Trong phần này, kết quả từ hoạt động phân tích có hệ thống các hướng dẫn quốc tế đã lựa chọn sẽ được đánh giá và chuyển thành những khuyến nghị mang tính thực tiễn, khả thi và có thể đạt được trong bối cảnh Việt Nam. Những nội dung chính trong các tài liệu quốc tế được chất lọc để mang đến thực hành tốt nhất cũng như các hướng dẫn làm cơ sở cho khung pháp lý về an ninh sinh học trong ngành chăn nuôi động vật hoang dã ở Việt Nam. Chương này được chia thành hai phần.

Phần đầu tiên phân tích về 7 danh mục an ninh sinh học đã xác định trong quá trình phân tích nội dung các hướng dẫn quốc tế và đưa ra những khuyến nghị rõ ràng, dễ hiểu cùng với các biện pháp an ninh sinh học thực tế tương ứng với mỗi khuyến nghị. Những khuyến nghị này là kết quả sau khi tổng hợp các biện pháp trong hướng dẫn quốc tế và chất lọc thành khuyến nghị về các biện pháp toàn diện. Phần này chủ yếu cung cấp thông tin cho công tác xây dựng nghị định mới, để thay thế Nghị định số 06/2019/NĐ-CP và Nghị định số 84/2021/NĐ-CP về quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm.

Phần thứ hai phân tích các tiêu chí đánh giá khác được áp dụng trong quá trình xem xét các tài liệu quốc tế (ví dụ: Phương pháp tiếp cận, Phạm vi, Trọng tâm, Nghĩa vụ, Đối tượng mục tiêu, Định dạng tài liệu, Định nghĩa về an ninh sinh học, Vai trò của các bên và danh sách kiểm tra an ninh sinh học). Phần này chủ yếu tập trung cung cấp thông tin chuyên sâu và chỉ dẫn cho công tác xây dựng hướng dẫn về an ninh sinh học cấp quốc gia và cơ sở, cũng như các tài liệu truyền thông khác như tờ thông tin, áp phích và các khóa đào tạo.





5.1 Những phát hiện chính từ các hướng dẫn quốc tế giúp xây dựng các biện pháp quản lý phù hợp ĐVHD trong nghị định mới




Như đã đề cập ở trên, 7 danh mục an ninh sinh học đã xác định trong quá trình phân tích nội dung các hướng dẫn quốc tế cung cấp một khuôn khổ vững chắc để phát triển kế hoạch an ninh sinh học toàn diện. Lý tưởng nhất, các kế hoạch được xây dựng cụ thể theo cơ sở, hướng dẫn cấp cao hơn sẽ đưa ra tiêu chuẩn và biện pháp đảm bảo an ninh sinh học cho từng danh mục. Tuy nhiên, trên thực tế, các tài liệu được phân tích không thuộc diện này. Trong một số trường hợp, các biện pháp có thể bị bỏ do mức độ phù hợp hoặc khả năng áp dụng, vì không phải tất cả 15 tài liệu này đều có chung một mục đích. Ví dụ, *Hướng dẫn quốc gia về an ninh sinh học trong ngành thức ăn chăn nuôi cho gia súc và gia cầm* (ANAC, 2018), được

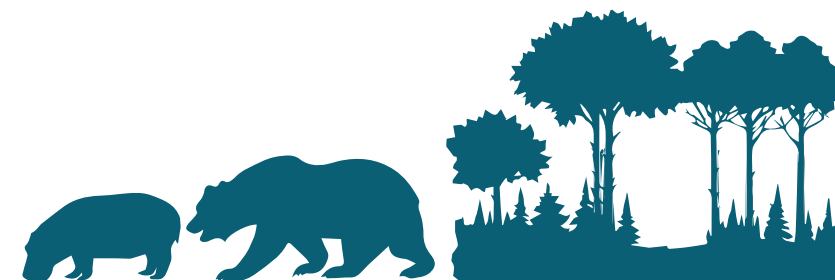
báo cáo xác định là một trong 4 tài liệu đáng chú ý, với những khuyến nghị quý giá và có thể hỗ trợ quá trình xây dựng hướng dẫn về an ninh sinh học ở Việt Nam trong tương lai. Tuy nhiên, đối tượng mục tiêu của những hướng dẫn cụ thể này là những người làm việc trong ngành sản xuất thức ăn chăn nuôi, do đó, về mặt logic, tài liệu không đưa ra bất kỳ biện pháp nào thuộc danh mục Quản lý động vật. Bảng 2 dưới đây trình bày tổng quan về 7 danh mục an ninh sinh học và tỷ lệ các hướng dẫn quốc tế đưa ra các biện pháp liên quan đến từng danh mục.



Bảng 2: Tổng quan về phân tích hướng dẫn theo 7 danh mục an ninh sinh học

DANH MỤC AN NINH SINH HỌC	SỐ LƯỢNG HƯỚNG DẪN	HƯỚNG DẪN
 1. QUẢN LÝ CƠ SỞ	12/15 (80%)	FAO, OIE và WHO, 2021; OIE, 2021; USDA và CDC, 2020; Chính phủ Canada, 2016; Tổ chức Sức khỏe động vật hoang dã, 2018; ANAC, 2018; Bộ Nông nghiệp của Illinois, n.d.; Chính quyền vùng lãnh thổ phía Bắc, 2010; Liên đoàn các cơ sở sản xuất sữa quốc gia, 2022; Cơ quan quản lý nông nghiệp và thực phẩm Bhutan, 2015; WOA, 2023
 2. QUẢN LÝ CHẤT THẢI	7/15 (47%)	OIE, 2021; USDA và CDC, 2020; Chính phủ Canada, 2016; Tổ chức Sức khỏe động vật hoang dã Úc, 2018; Chính quyền vùng lãnh thổ phía Bắc, 2010; Cơ quan quản lý nông nghiệp và thực phẩm, 2015; WOA, 2023
 3. QUẢN LÝ THỨC ĂN CHĂN NUÔI	5/15 (33%)	OIE, 2021; Tổ chức Sức khỏe động vật hoang dã Úc, 2018; ANAC, 2018; Cơ quan quản lý nông nghiệp và thực phẩm Bhutan, 2015; WOA, 2023
 4. PHÒNG NGỪA THÚ Y	10/15 (67%)	OIE, 2021; USDA và CDC, 2020; Chính phủ Canada, 2016; Tổ chức Sức khỏe động vật hoang dã Úc, 2018; Bộ Nông nghiệp của Illinois, n.d.; Chính quyền vùng lãnh thổ phía Bắc, 2010; MAFF của Chính phủ Nhật Bản, 2021; Liên đoàn các cơ sở sản xuất sữa quốc gia, 2022; Cơ quan quản lý nông nghiệp và thực phẩm Bhutan, 2015; WOA, 2023

DANH MỤC AN NINH SINH HỌC	SỐ LƯỢNG HƯỚNG DẪN	HƯỚNG DẪN
 5. QUẢN LÝ ĐỘNG VẬT	7/15 (47%)	OIE, 2021; USDA và CDC, 2020; Chính phủ Canada, 2016; Bộ Nông nghiệp của Illinois, n.d.; Chính quyền vùng lãnh thổ phía Bắc, 2010; Liên đoàn các cơ sở sản xuất sữa quốc gia, 2022; WOA, 2023
 6. VẬN CHUYỂN	9/15 (60%)	OIE, 2021; Chính phủ Canada, 2016; Tổ chức Sức khỏe động vật hoang dã Úc, 2018; ANAC, 2018; Bộ Nông nghiệp của Illinois, n.d.; MAFF của Chính phủ Nhật Bản, 2021; Liên đoàn các cơ sở sản xuất sữa quốc gia, 2022; Cơ quan quản lý nông nghiệp và thực phẩm Bhutan, 2015; WOA, 2023
 7. AN TOÀN VÀ NĂNG LỰC CỦA NHÂN VIÊN	9/15 (60%)	OIE, 2021; USDA và CDC, 2020; Chính phủ Canada, 2016; Tổ chức Sức khỏe động vật hoang dã Úc, 2018; ANAC, 2018; MAFF của Chính phủ Nhật Bản, 2021; Liên đoàn các cơ sở sản xuất sữa quốc gia, 2022; Cơ quan quản lý nông nghiệp và thực phẩm Bhutan, 2015; WOA, 2023



5.1.1 Phân tích 7 danh mục an ninh sinh học và các khuyến nghị liên quan

Phần này mô tả về từng danh mục an ninh sinh học và khả năng áp dụng để ngăn chặn sự xuất hiện, lây lan của dịch bệnh, sau đó đưa ra khuyến nghị về biện pháp cụ thể để đưa vào nghị định mới. Những biện pháp này được đúc rút sau khi liệt kê tất cả biện pháp trong tài liệu quốc tế và cô đọng thành các khuyến nghị rõ ràng, phù hợp và toàn diện.

Danh mục 1: Quản lý cơ sở



Danh mục này liên quan đến các giao thức và cơ sở hạ tầng được thiết kế để duy trì một môi trường có kiểm soát tại cơ sở. Nội dung danh mục này bao gồm kiểm soát việc ra vào của nhân viên và khách bên ngoài, thiết kế và bảo trì các công trình để đảm bảo sạch sẽ, ngăn chặn sinh vật gây hại và thiết lập các quy trình vệ sinh khi ra vào cơ sở. Quản lý cơ sở hiệu quả là yếu tố quan trọng để ngăn chặn mầm bệnh xâm nhập và lây lan.

Các biện pháp được đề xuất đưa vào nghị định mới:

- 1 Việc ra vào cơ sở chỉ giới hạn ở nhân viên và những vị khách từ bên ngoài có lý do tiếp cận chính đáng, thông qua các lối đi được đánh dấu rõ ràng, đảm bảo kiểm tra nhiệt độ khi vào và ghi chép tên cùng thông tin liên hệ của mỗi vị khách.
- 2 Nhân viên, khách từ bên ngoài có lý do tiếp cận chính đáng và các phương tiện sẽ không được phép tiến vào cơ sở nếu không tuân thủ các quy trình vệ sinh, như rửa tay bằng xà phòng, thay giày/dép, đeo khẩu trang và khử trùng phương tiện.
- 3 Xây mới và cải tạo các cơ sở để tạo điều kiện cho thực hành quản lý động vật phù hợp cũng như vệ sinh và khử trùng hiệu quả, tránh tình trạng ứ đọng nước, đảm bảo khả năng thoát nước thải, ngăn chặn các loài chim, động vật gặm nhấm và động vật chân đốt xâm nhập cơ sở.
- 4 Thường xuyên triển khai chương trình kiểm soát sinh vật gây hại và áp dụng các biện pháp để ngăn chặn sự xâm nhập của các loài động vật nằm ngoài quy trình sản xuất, chẳng hạn như vật nuôi trong nhà, loài gặm nhấm, chim và các động vật hoang dã khác.

Danh mục 2: Quản lý chất thải



Danh mục này bao gồm xử lý và tiêu hủy có hệ thống đối với phân chuồng, rác thải, chất thải và nước thải. Các biện pháp bao gồm sử dụng thùng chứa có nắp đậy để ngăn chặn loài gây hại xâm nhập, xử lý xác động vật một cách an toàn và sử dụng quần áo bảo hộ trong quá trình quản lý, xử lý chất thải. Quản lý chất thải hợp lý là yếu tố cần thiết để ngăn ngừa ô nhiễm môi trường và giảm nguy cơ lây truyền bệnh.

Các biện pháp được đề xuất đưa vào nghị định mới:

- 5 Quản lý an toàn, đúng quy định đối với phân chuồng, rác thải, chất thải và nước thải, vứt rác vào thùng có nắp đậy để hạn chế sinh vật gây hại xâm nhập. Xử lý chất thải, nước thải theo luật và quy định về môi trường của địa phương để tránh làm ô nhiễm môi trường sống của động vật hoang dã.
- 6 Xử lý và tiêu hủy xác, xương động vật cũng như chất thải có khả năng bị ô nhiễm một cách an toàn bằng găng tay và quần áo bảo hộ.

Danh mục 3: Quản lý thức ăn chăn nuôi



Danh mục này bao gồm các thực hành liên quan đến chuẩn bị, bảo quản và xử lý thức ăn chăn nuôi để ngăn ngừa ô nhiễm. Nội dung này bao gồm việc vệ sinh, khử trùng hàng ngày cho các khu vực và thiết bị chuẩn bị thức ăn cũng như duy trì chất lượng của thành phần thức ăn chăn nuôi. Đảm bảo hiệu quả trong quản lý thức ăn giúp duy trì sức khỏe vật nuôi và ngăn ngừa bệnh lây lan qua thức ăn.

Các biện pháp được đề xuất đưa vào nghị định mới:

- 7 Vệ sinh, khử trùng hàng ngày và bảo trì thường xuyên khu vực, dụng cụ và thiết bị chuẩn bị thức ăn, đồng thời áp dụng các biện pháp bảo quản và xử lý phù hợp để bảo vệ thành phần thức ăn chăn nuôi cũng như thức ăn chăn nuôi khỏi sinh vật gây hại.

Danh mục 4: Phòng ngừa thú y



Danh mục này liên quan đến việc chỉ định dịch vụ thú y để theo dõi sức khỏe thường xuyên, giám sát tiêm phòng và quản lý dịch bệnh ở vật nuôi. Cụ thể, danh mục bao gồm quan sát sức khỏe hàng ngày, báo cáo bệnh kịp thời và hướng dẫn về các biện pháp an ninh sinh học trong giai đoạn dịch bệnh bùng phát. Cách tiếp cận chủ động này cho phép phát hiện sớm và ngăn chặn dịch bệnh, giảm nguy cơ bùng phát trên diện rộng và duy trì an ninh sinh học.

Các biện pháp được đề xuất đưa vào nghị định mới:

- 8 Chỉ định bác sĩ hoặc phòng khám thú y đến cơ sở để hướng dẫn quan sát, quản lý sức khỏe hàng ngày cho động vật, giám sát việc theo dõi thường xuyên lịch tiêm phòng, dịch bệnh và điều trị cho động vật, hỗ trợ thông báo, điều tra, quản lý kịp thời các trường hợp nghi ngờ hoặc bùng phát dịch bệnh tại cơ sở.
- 9 Cách ly vật nuôi nhiễm bệnh và theo dõi hàng ngày, hạn chế tiếp xúc và sử dụng các công cụ, thiết bị riêng biệt, áp dụng các biện pháp an ninh sinh học nâng cao khi tương tác hoặc ở gần vật nuôi nhiễm bệnh, đồng thời tiến hành xét nghiệm và điều tra dịch tễ học để xác định nguồn gốc và con đường lây truyền của tác nhân lây nhiễm để kiểm soát nguy cơ bùng phát dịch bệnh.

Danh mục 5: Quản lý động vật



Danh mục này bao gồm các quy trình nhận vật nuôi mới, cách ly và nhập đàn tại cơ sở. Lý tưởng nhất là đảm bảo rằng vật nuôi mới đến từ các nhà cung cấp có uy tín. Quản lý động vật hiệu quả giúp giảm áp lực và tình trạng lây lan bệnh ở động vật.

Các biện pháp được đề xuất đưa vào nghị định mới:

- 10 Mua động vật mới từ các nhà cung cấp có tiếng và có chứng nhận, vận chuyển trong lồng hoặc thùng chứa thoáng khí, mật độ chứa không quá dày, đồng thời cách ly theo luật và hướng dẫn quốc gia trước khi nhập đàn tại cơ sở.

Danh mục 6: Vận chuyển



Vệ sinh, khử trùng các phương tiện vận chuyển và thùng chứa đóng vai trò thiết yếu trong việc ngăn chặn dịch bệnh xâm nhập, lây lan giữa các cơ sở. Khía cạnh này của an ninh sinh học rất quan trọng vì đây giống như một rào cản để ngăn ngừa tình trạng lây truyền bệnh, đảm bảo vật nuôi nhập về không mang theo mầm bệnh.

Các biện pháp được đề xuất đưa vào nghị định mới:

- 11 Vệ sinh, khử trùng chuồng, phương tiện vận chuyển động vật trước khi tái sử dụng.

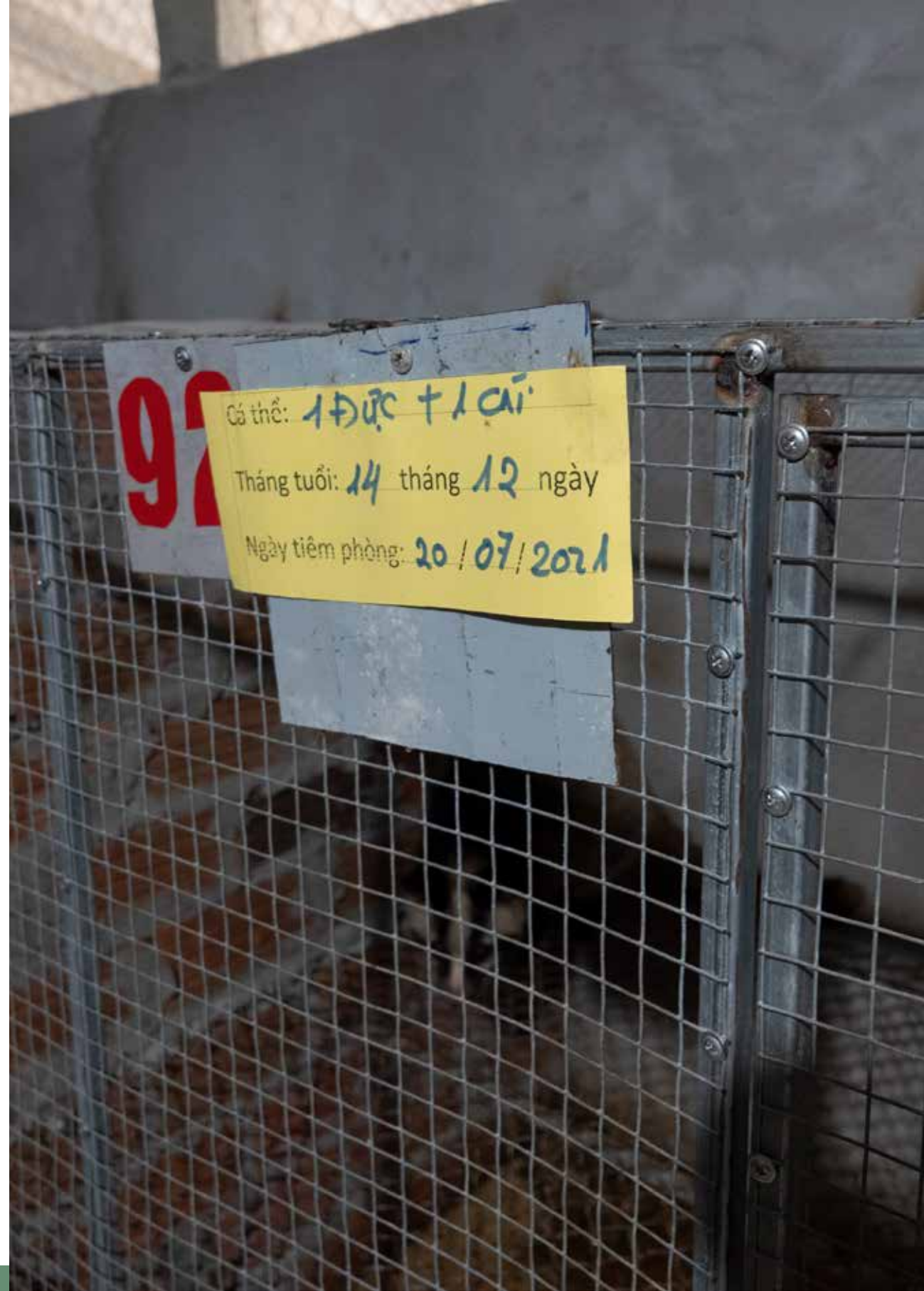
Danh mục 7: An toàn và năng lực của nhân viên



Danh mục này tập trung vào việc đảm bảo rằng toàn bộ cơ quan quản lý và nhân viên đều được đào tạo bài bản về các quy trình an ninh sinh học và biết sử dụng đúng cách thiết bị bảo hộ cá nhân. Cụ thể là bao gồm đào tạo thường xuyên về an ninh sinh học, sử dụng PPE đúng cách và hiểu rõ về vai trò và trách nhiệm. An toàn và năng lực của nhân viên là một nội dung rất quan trọng để duy trì một môi trường không dịch bệnh.

Các biện pháp được đề xuất đưa vào nghị định mới:

- 12 Cung cấp các văn bản về quy trình an ninh sinh học phù hợp với luật pháp và hướng dẫn quốc gia tại cơ sở, đào tạo thường xuyên về an ninh sinh học cho toàn bộ cơ quan quản lý và nhân viên, đảm bảo truyền đạt rõ ràng vai trò và trách nhiệm của mỗi nhân viên và áp dụng nghiêm ngặt các biện pháp an ninh sinh học.
- 13 Cung cấp thiết bị bảo hộ cá nhân như găng tay, khẩu trang, mặt nạ phòng độc, quần áo mặc ngoài và ủng tại cơ sở và yêu cầu nhân viên cũng như khách bên ngoài sử dụng đúng cách khi tiếp xúc hoặc đến gần động vật.



5.2 Những khuyến nghị rút ra từ các hướng dẫn quốc tế giúp cho việc xây dựng hướng dẫn an ninh sinh học và các tài liệu khác cho ngành chăn nuôi động vật hoang dã

Phần này thảo luận về 9 tiêu chí sử dụng trong ma trận phân tích cấu trúc và định dạng của các tài liệu được đánh giá. Trước hết là phần giới thiệu ngắn gọn về mục đích của mỗi tiêu chí, sau đó là phần giải thích kết quả. Mỗi tiêu chí đi kèm với các khuyến nghị để cung cấp thông tin chuyên sâu về cách tiếp cận và xác định phương pháp nào là hữu ích khi xây dựng hướng dẫn chi tiết và các hình thức truyền tải khác nhằm thực hiện nghị định mới.

Tiêu chí 1: Cách tiếp cận



Tiêu chí này tập trung vào phương pháp được sử dụng khi xây dựng các hướng dẫn, xác định liệu hướng dẫn đó áp dụng cách tiếp cận từ trên xuống hay được phát triển với sự phối hợp của nhiều bên liên quan khác nhau. Việc xem xét đến cách tiếp cận giúp hiểu rõ hơn nguồn gốc và quan điểm đưa đến thông tin được cung cấp.

73% các hướng dẫn được đánh giá áp dụng cách tiếp cận từ trên xuống và 27% áp dụng cách tiếp cận có sự tham gia. Đây là một kết quả phân tích thú vị vì cách tiếp cận có sự tham gia sẽ có lợi với các tài liệu cung cấp hướng dẫn cho một ngành cụ thể (trong trường hợp này là chăn nuôi động vật hoang dã và vật nuôi). Trên thực tế, khi xem xét vấn đề này từ góc độ Một Sức khỏe, việc áp dụng cách tiếp cận có sự tham gia khi xây dựng hướng dẫn sẽ cho phép nhiều bên liên quan đóng góp ý kiến, bao gồm cả nhóm người bị ảnh hưởng bởi các hướng dẫn, qua đó đảm bảo tính phù hợp, thiết thực và tỷ lệ ủng hộ hướng dẫn. Ngoài ra, cách tiếp cận có sự tham gia cũng mang đến sự đồng thuận và quyền sở hữu đối với các hướng dẫn, từ đó nâng cao hiệu quả thực hiện.

Khuyến nghị về việc xây dựng hướng dẫn an ninh sinh học và các tài liệu khác:

- Áp dụng cách tiếp cận có sự tham gia để xây dựng các biện pháp an ninh sinh học trong chăn nuôi động vật hoang dã, với sự tham gia của tất cả các bên liên quan như chủ cơ sở, nhân viên và chính quyền địa phương.
- Triển khai cách tiếp cận theo mô hình Một Sức khỏe để đảm bảo rằng các biện pháp an ninh sinh học là thiết thực, phù hợp về mặt văn hóa và thúc đẩy tuân thủ lâu dài trong ngành chăn nuôi động vật hoang dã.

Tiêu chí 2: Phạm vi



Tiêu chí này phân loại các hướng dẫn dựa trên lĩnh vực mục tiêu, làm rõ hướng dẫn dành cho vật nuôi hay động vật hoang dã, hay hướng dẫn có giải quyết các bệnh cụ thể hay không. Cách phân loại này giúp xác định trọng tâm chính và đối tượng mục tiêu của mỗi tài liệu.

Phạm vi của phần lớn tài liệu là về động vật hoang dã (33%) hoặc vật nuôi (47%), nguyên nhân có thể là do nội dung an ninh sinh học giữa các ngành là khác nhau. Ví dụ, không phải biện pháp an ninh sinh học nào được thiết kế cho cơ sở nuôi chồn nâu cũng phù hợp với cơ sở nuôi bò sữa. Việc xây dựng hướng dẫn riêng cho từng ngành sẽ đảm bảo tính phù hợp và khả năng áp dụng bởi những người sở hữu, làm việc hoặc đến thăm các cơ sở này. Do đó, việc điều chỉnh các hướng dẫn để đáp ứng nhu cầu riêng của từng ngành có thể nâng cao tính hiệu quả của hướng dẫn. Tuy nhiên, dù tính cụ thể theo ngành của các hướng dẫn là rất quan trọng để đáp ứng những nhu cầu riêng về an ninh sinh học, nhưng vẫn phải thừa nhận giá trị của các biện pháp an ninh sinh học phổ quát. Những thực hành cơ bản như sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân (PPE), kiểm soát dịch hại hiệu quả và các quy trình kiểm dịch động vật nghiêm ngặt là những khía cạnh cơ bản của an ninh sinh học, được áp dụng trong tất cả các loại hình chăn nuôi động vật.

Khuyến nghị về việc xây dựng hướng dẫn an ninh sinh học và các tài liệu khác:

- Lồng ghép khung an ninh sinh học phổ quát với các tiêu chuẩn an ninh sinh học tối thiểu, bắt buộc vào Nghị định mới, áp dụng cho tất cả các khu vực chăn nuôi động vật hoang dã, bất kể loài và quy mô chăn nuôi của cơ sở.
- Xây dựng các hướng dẫn cụ thể theo ngành dựa trên Nghị định, phù hợp với các loài và/hoặc nhóm loài khác nhau để hướng dẫn triển khai các biện pháp an ninh sinh học toàn diện và phù hợp ở cấp cơ sở trong ngành chăn nuôi động vật hoang dã vốn rất đa dạng.

Tiêu chí 3: Trọng tâm



Tiêu chí trọng tâm phân loại các tài liệu dựa trên đặc thù của các nhóm động vật trong tài liệu. Tiêu chí này sẽ xác định liệu các tài liệu muốn nhắm vào một phân loại, nhiều phân loại có liên quan hay tất cả các phân loại. Quyết định này cung cấp thông tin về phạm vi các loài động vật mà mỗi tài liệu đề cập đến.

Theo đoạn trước đó (xem lại Tiêu chí 2: Phạm vi), đáng chú ý là trọng tâm của 15 tài liệu chủ yếu tập trung vào cấp bậc phân loại Họ. Mặc dù phần lớn đều được thiết kế cho phù hợp với ngành chăn nuôi động vật hoang dã hoặc vật nuôi, nhưng 40% các tài liệu chỉ tập trung vào một họ phân loại duy nhất, cùng với đó là 47% bao gồm một số họ phân loại được lựa chọn. Chỉ có 13% tài liệu tập trung vào tất cả các phân loại. Việc tập trung vào các họ động vật cụ thể cho phép xây dựng các chiến lược an ninh sinh học có mục tiêu vượt khỏi các biện pháp an ninh sinh học cấp cơ sở.

Khuyến nghị về việc xây dựng hướng dẫn an ninh sinh học và các tài liệu khác:

- Xây dựng các hướng dẫn cụ thể theo ngành dựa trên Nghị định, phù hợp với các loài và/hoặc nhóm phân loại khác nhau để hướng dẫn triển khai các biện pháp an ninh sinh học toàn diện và phù hợp trong ngành chăn nuôi động vật hoang dã vốn rất đa dạng.

Tiêu chí 4: Nghĩa vụ



Tiêu chí này đánh giá tính tuân thủ của hướng dẫn, liệu việc tuân thủ các tiêu chuẩn là mang tính bắt buộc hay nông dân hoặc các nhóm mục tiêu khác có thể chọn tuân thủ các tiêu chuẩn đó trên cơ sở tự nguyện. Sự khác biệt này làm rõ yêu cầu về việc tuân thủ đối với các cá nhân hoặc tổ chức sử dụng tài liệu.

Qua phân tích các hướng dẫn về an ninh sinh học, có thể thấy phần lớn các tài liệu (87%) đề xuất các thực hành an ninh sinh học không mang tính bắt buộc mà chỉ dựa trên cơ sở tự nguyện. Cách tiếp cận này khuyến khích tuân thủ thông qua đào tạo và giáo dục, thay vì thông qua yêu cầu thực thi. Cần lưu ý rằng nghiên cứu này không tập trung vào các khung pháp lý, do đó, số liệu này không đồng nghĩa với việc quốc gia ban hành tài liệu không đưa ra các yêu cầu pháp lý. Phần lớn các tài liệu được phân tích trong nghiên cứu này là những hướng dẫn cung cấp biện pháp cụ thể và thiết thực cho nông dân và các nhóm mục tiêu khác. Các biện pháp tự nguyện, nếu được ủng hộ và áp dụng rộng rãi, có thể mang lại hiệu quả cao trong việc tăng cường an ninh sinh học.

Tuy nhiên, 13% tài liệu còn lại bao gồm những thực hành an ninh sinh học mang tính bắt buộc, cho thấy cách tiếp cận nghiêm ngặt hơn. Các biện pháp bắt buộc đòi hỏi tuân thủ nhưng việc thực thi những biện pháp này lại vừa tốn kém vừa khó khăn. Điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc cân bằng giữa khuyến khích các thực hành tốt nhất mang tính tự nguyện, thông qua giáo dục và sự tham gia của nông dân, và triển khai các quy định thiết yếu để phòng ngừa rủi ro về an ninh sinh học.

Khuyến nghị về việc xây dựng hướng dẫn an ninh sinh học và các tài liệu khác:

- Lồng ghép các tiêu chuẩn an ninh sinh học tối thiểu, bắt buộc vào Nghị định để thiết lập cơ sở cho tất cả các hoạt động nuôi động vật hoang dã, đảm bảo các biện pháp an ninh sinh học cơ bản được áp dụng một cách thống nhất trong toàn ngành.
- Phát triển các biện pháp an ninh sinh học bổ sung, toàn diện phù hợp với các loài hoặc nhóm phân loại cụ thể, cung cấp hướng dẫn chi tiết cho các cơ sở chuyên về những loài này để củng cố quy trình an ninh sinh học, vượt lên tiêu chuẩn tối thiểu.

Lý tưởng nhất là phát triển các biện pháp toàn diện hơn, bao gồm cả những thực hành tốt nhất mang tính tự nguyện và các quy định bắt buộc, theo cách tiếp cận xuyên ngành, đa ngành và có hợp tác để thúc đẩy mức độ ủng hộ và hiểu biết chung về an ninh sinh học ở cấp cơ sở, hỗ trợ áp dụng nhất quán các biện pháp an ninh sinh học phổ quát, và đảm bảo công tác giám sát chung.

Tiêu chí 5: Đối tượng mục tiêu



Tiêu chí này xem xét những đối tượng dự kiến nhận hoặc hưởng lợi từ các hướng dẫn. Cụ thể, đối tượng nhận chỉ thị là chủ cơ sở, nhân viên, nhân viên thú y, chính quyền địa phương hay bất kỳ nhóm cụ thể nào khác. Thông tin chuyên sâu này có thể xác định kỳ vọng về trình độ và trách nhiệm của đối tượng trong quá trình thực hiện các hướng dẫn.

Nội dung này đóng vai trò quan trọng trong việc đảm bảo tính phù hợp và thiết thực của các biện pháp cho các đối tượng khác nhau. Khi xác định được đối tượng cụ thể trong quá trình soạn thảo, hướng dẫn có thể giải quyết những thách thức, nhu cầu riêng của nhóm đối tượng đó và nâng cao mức độ tuân thủ. Hướng dẫn dành cho chuyên gia thú y có thể tập trung nhiều hơn vào các khía cạnh kỹ thuật của công tác quản lý dịch bệnh, còn hướng dẫn dành cho nhân viên cơ sở có thể tập trung vào những thực hành an ninh sinh học thường ngày. Trong số các tài liệu được đánh giá, có đến 67% đưa ra thông tin cơ bản và các biện pháp cụ thể cho nhiều nhóm mục tiêu, cung cấp tổng quan toàn diện cho tất cả các bên liên quan trong quá trình duy trì tiêu chuẩn an ninh sinh học ở cấp cơ sở. Ngoài ra, có 3 tài liệu (20%) được soạn thảo riêng cho các chủ cơ sở. Ví dụ: Tiêu chuẩn an ninh sinh học do Bộ Nông nghiệp, Lâm nghiệp và Thủy sản Nhật Bản công bố (MAFF của Chính phủ Nhật Bản, 2021) - một tài liệu mang tính bắt buộc - yêu cầu chủ cơ sở thực hiện các biện pháp an ninh sinh học tại cơ sở hoặc chỉ định quản lý an ninh sinh học để đảm bảo rằng cơ sở tuân thủ các luật và quy định có liên quan. Chủ sở hữu có nghĩa vụ xây dựng kế hoạch an ninh sinh học cho cơ sở và phổ biến kế hoạch này tới nhân viên thông qua in ấn sổ tay, biển báo và các hình thức khác, chẳng hạn như đào tạo nhân viên về những việc cần làm trong trường hợp dịch bệnh bùng phát.

Khuyến nghị về việc xây dựng hướng dẫn an ninh sinh học và các tài liệu khác:

- Xây dựng hướng dẫn an ninh sinh học phù hợp với nhóm đối tượng cụ thể, chẳng hạn như chủ cơ sở, nhân viên và bác sĩ thú y, đảm bảo các nhóm đều hoàn thành vai trò, trách nhiệm và khắc phục được những khó khăn riêng để nâng cao hiệu quả.
- Đảm bảo phổ biến rõ ràng trách nhiệm cụ thể của các bên liên quan, nâng cao hiểu biết và mức độ tuân thủ các biện pháp an ninh sinh học của các bên.

Tiêu chí 6: Định dạng tài liệu



Tiêu chí này đánh giá độ dài và cấu trúc của hướng dẫn, đồng thời phân tích xem tài liệu có thực tế, dễ theo dõi và dễ hiểu hay sử dụng ngôn ngữ phức tạp. Định dạng của tài liệu có thể ảnh hưởng đến khả năng áp dụng, các tài liệu dài có thể đầy đủ hơn nhưng khó tiếp cận để tham khảo nhanh.

Trong số các tài liệu được phân tích ở nghiên cứu này, 27% ở dạng tài liệu ngắn, 27% có độ dài trung bình và dễ hiểu, 33% là tài liệu chi tiết, thực tế và 2 tài liệu cấp cao lần lượt do FAO và WOAHA ban hành (chiếm 13%) được trình bày chi tiết bằng ngôn ngữ phức tạp vì đối tượng mục tiêu là các cơ quan chính quyền và nhà hoạch định chính sách.

Hiệu quả của các hướng dẫn về an ninh sinh học phụ thuộc vào khả năng truyền tải thông tin rõ ràng đến các nhóm đối tượng khác nhau. Mỗi định dạng sẽ đáp ứng nhu cầu khác nhau: tài liệu toàn diện cung cấp thông tin chuyên sâu cho những người cần hiểu thông tin một cách chi tiết, trong khi các tài liệu ngắn, chẳng hạn như tờ thông tin và danh sách kiểm tra, sẽ phù hợp để tham khảo nhanh trong các tình huống thực tế. Ngoài ra, việc điều chỉnh độ phức tạp của ngôn ngữ diễn đạt có thể giúp các hướng dẫn tiếp cận nhiều nhóm đối tượng khác nhau, từ các chuyên gia đến những người không chuyên về mảng kỹ thuật.

Khuyến nghị về việc xây dựng hướng dẫn an ninh sinh học và các tài liệu khác:

- Xây dựng các hướng dẫn an ninh sinh học ở nhiều định dạng, đáp ứng nhu cầu thông tin đa dạng của những nhóm đối tượng khác nhau. Các định dạng có thể bao gồm tờ thông tin ngắn gọn có đồ họa mô tả để tham khảo nhanh, hướng dẫn thực tế kèm theo danh sách kiểm tra về an ninh sinh học và các tài liệu toàn diện phù hợp với nhóm đối tượng đặc biệt, như bác sĩ thú y và cán bộ cấp cao, để nghiên cứu chuyên sâu về chủ đề trong hướng dẫn.
- Điều chỉnh độ phức tạp của ngôn ngữ trong hướng dẫn an ninh sinh học cho phù hợp với nhóm đối tượng cụ thể, đảm bảo phổ biến rõ ràng và thực hiện hiệu quả ở tất cả các cấp chuyên môn.

Tiêu chí 7: Định nghĩa về an ninh sinh học



Tiêu chí này xác định xem hướng dẫn có đưa ra định nghĩa rõ ràng về “an ninh sinh học” hay không. Việc đưa ra khái niệm rõ ràng là yếu tố rất quan trọng để đảm bảo các bên liên quan hiểu và tuân thủ một cách nhất quán, vì sự mơ hồ có thể dẫn đến những cách hiểu khác nhau và rủi ro sai sót trong quá trình thực hiện.

Trong quá trình phân tích tài liệu, việc áp dụng và hiểu bản chất của định nghĩa an ninh sinh học là những yếu tố chính cần cân nhắc. Các tài liệu được chia thành ba loại: những tài liệu cung cấp định nghĩa chung về an ninh sinh học (27%), những tài liệu đưa ra định nghĩa sửa đổi phù hợp với bối cảnh cụ thể xây dựng tài liệu

(47%) và những tài liệu không đưa ra định nghĩa (26%). Tầm quan trọng của một định nghĩa rõ ràng về an ninh sinh học là không hề phóng đại. Định nghĩa về an ninh sinh học đảm bảo tính nhất quán trong cách hiểu của tất cả các bên liên quan. Tính rõ ràng là cần thiết để phổ biến và triển khai hiệu quả các biện pháp an ninh sinh học. Định nghĩa thiếu rõ ràng có thể dẫn đến nhiều cách hiểu khác nhau, từ đó khiến những thực hành thiếu nhất quán và có thể ảnh hưởng tiêu cực đến những nỗ lực đảm bảo an ninh sinh học. Do đó, việc đưa ra một định nghĩa rõ ràng, phù hợp với bối cảnh cụ thể trong các tài liệu này là rất quan trọng để thống nhất cách hiểu và đảm bảo rằng các biện pháp an ninh sinh học, danh sách kiểm tra và các tài liệu liên quan đều phù hợp cũng như được áp dụng hiệu quả.

Khuyến nghị về việc xây dựng hướng dẫn an ninh sinh học và các tài liệu khác:

- Lồng ghép định nghĩa an ninh sinh học rõ ràng, phù hợp với bối cảnh cụ thể vào nghị định mới cũng như các hướng dẫn, tài liệu truyền thông, đảm bảo tất cả các cấp liên quan, từ nhân viên cơ sở đến các nhà hoạch định chính sách, đều hiểu được định nghĩa này.
- Lấy định nghĩa này làm cơ sở để xây dựng các biện pháp, danh sách kiểm tra và tài liệu đào tạo phù hợp, nhất quán nhằm khuyến khích tính hiệu quả và thống nhất trong quá trình thực hiện.

Tiêu chí 8: Vai trò của các bên liên quan



Tiêu chí này phân tích xem hướng dẫn liên quan đến một hay nhiều bên liên quan, bên cạnh đó là vai trò và trách nhiệm của họ trong việc nâng cao mức độ an ninh sinh học của cơ sở. Sự tham gia của tất cả các bên là cần thiết để đảm bảo kết quả áp dụng tiêu chuẩn an ninh sinh học ở các cơ sở chăn nuôi vì mục đích thương mại. Trong lĩnh vực chăn nuôi động vật hoang dã, sự tham gia và vai trò rõ ràng của các bên khác nhau - bao gồm chủ cơ sở, nhân viên, bác sĩ thú y và cán bộ quản lý - là rất quan trọng để đảm bảo duy trì an ninh sinh học một cách hiệu quả. Qua phân tích tài liệu, 80% đã áp dụng cách tiếp cận toàn diện bằng cách liệt kê nhiều bên và xác định chi tiết vai trò cũng như trách nhiệm cụ thể các bên. Cách tiếp cận này mang lại nhiều lợi ích.

Thứ nhất, đảm bảo một quan điểm khách quan về an ninh sinh học, hiểu được rằng để quản lý hiệu quả cần có thông tin đầu vào và sự phối hợp của nhiều ngành, nhiều nhóm khác nhau. Bằng cách xác định rõ vai trò của các bên tham gia khác nhau, hướng dẫn sẽ đạt được cách tiếp cận an ninh sinh học có phối hợp và gắn kết hơn. Yếu tố phối hợp này đặc biệt quan trọng trong chăn nuôi động vật hoang dã, với nguy cơ xuất hiện và lây truyền bệnh cao.

Thứ hai, việc mô tả chi tiết về vai trò sẽ quy định trách nhiệm giải trình cho tất cả những người có liên quan. Mỗi bên cần hiểu rõ nhiệm vụ cụ thể của mình và nắm

6. KẾT LUẬN VÀ TRIỂN VỌNG

được tác động của việc hành động hoặc không hành động đối với an ninh sinh học tổng thể của cơ sở. Tính rõ ràng này không chỉ giúp các hoạt động hàng ngày diễn ra nhịp nhàng mà còn hỗ trợ phản ứng nhanh và quản lý hiệu quả khi xảy ra vi phạm an ninh sinh học hoặc dịch bệnh bùng phát.

Cuối cùng, việc bao gồm nhiều bên liên quan và xác định vai trò cụ thể của các bên trong hướng dẫn cho thấy cách tiếp cận an ninh sinh học toàn diện. Điều này xác nhận rằng thực hiện hiệu quả an ninh sinh học không phải là trách nhiệm của một đơn vị mà là nỗ lực của cả một tập thể.

Khuyến nghị về việc xây dựng hướng dẫn an ninh sinh học và các tài liệu khác:

- Phân công vai trò và trách nhiệm rõ ràng, chi tiết cho các bên khác nhau trong chăn nuôi động vật hoang dã, bao gồm chủ cơ sở, nhân viên, bác sĩ thú y và cán bộ quản lý, trong các hướng dẫn an ninh sinh học và tài liệu truyền thông khác.
- Thúc đẩy cách tiếp cận có hợp tác, đa ngành khi lập kế hoạch và quản lý an ninh sinh học, nhấn mạnh tầm quan trọng của tất cả các bên liên quan trong việc hợp tác và đóng góp ý kiến để phòng ngừa và kiểm soát dịch bệnh hiệu quả.

Tiêu chí 9: Danh sách kiểm tra về an ninh sinh học



Tiêu chí này đánh giá xem các hướng dẫn có đề xuất xây dựng hay cung cấp ví dụ về danh sách kiểm tra để triển khai và tự giám sát quy trình áp dụng các biện pháp an ninh sinh học ở cấp cơ sở hay không. Qua phân tích tài liệu, có 60% không đề cập đến danh sách kiểm tra về an ninh sinh học. 20% khác thừa nhận khái niệm danh sách kiểm tra nhưng không đưa vào trong nội dung. Chỉ có 20% số tài liệu cung cấp danh sách kiểm tra chi tiết. Danh sách kiểm tra có thể là một công cụ quan trọng trong kế hoạch an ninh sinh học cụ thể theo cơ sở vì đưa ra biện pháp rõ ràng và thiết thực để các cá nhân, như nông dân hoặc cán bộ quản lý, hiểu và quản lý các thực hành an ninh sinh học. Danh sách kiểm tra giúp đơn giản hóa các quy trình phức tạp, đảm bảo rằng các biện pháp an ninh sinh học chính được áp dụng một cách nhất quán và đầy đủ.

Khuyến nghị về việc xây dựng hướng dẫn an ninh sinh học và các tài liệu khác:

- Xem xét đưa danh sách kiểm tra an ninh sinh học chi tiết vào các hướng dẫn trong tương lai để tạo điều kiện cho quá trình thực hiện và giám sát thực tế các biện pháp an ninh sinh học.
- Đẩy mạnh việc sử dụng danh sách kiểm tra cho cả những người hành nghề độc lập, như nông dân, và các cơ quan giám sát, như các cán bộ quản lý, để củng cố kiến thức và hiệu quả quản lý các thực hành an ninh sinh học.

Việc phân tích có hệ thống 15 hướng dẫn quốc tế về an ninh sinh học đã cho thấy những khoảng trống hiện có về các biện pháp an ninh sinh học mang tính bắt buộc trong pháp luật Việt Nam, đồng thời tạo cơ hội để xây dựng khung pháp lý, chính sách chặt chẽ, hiệu quả hơn nhằm ngăn ngừa và kiểm soát tình trạng phát tán, lây lan của bệnh lây truyền từ động vật sang người trong ngành chăn nuôi động vật hoang dã.

Báo cáo này đưa ra các khuyến nghị về lĩnh vực pháp lý liên quan đến quản lý an toàn các cơ sở gây nuôi động vật hoang dã ở Việt Nam. Cụ thể, báo cáo đề xuất một loạt các biện pháp an ninh sinh học có thể lồng ghép vào nghị định mới, thay thế Nghị định số 06/2019/NĐ-CP và Nghị định số 84/2021/NĐ-CP về quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm. Với một số lượng lớn các cơ sở gây nuôi động vật hoang dã trong nước, bên cạnh đó là một số loài nuôi sinh sản có nguy cơ lây truyền bệnh từ động vật sang người cao, thì việc xây dựng cơ sở pháp lý toàn diện để giảm thiểu rủi ro bùng phát đại dịch là vô cùng quan trọng.

Báo cáo đã thu thập và phân loại tất cả các biện pháp trong những hướng dẫn quốc tế được phân tích để mang lại bức tranh tổng thể về những yêu cầu chung trên toàn cầu đối với an ninh sinh học tại cơ sở, đồng thời làm rõ những lĩnh vực có thể cải thiện trong khuôn khổ pháp luật hiện hành của Việt Nam. Kết quả xác định 7 danh mục (Quản lý cơ sở, Quản lý chất thải, Quản lý thức ăn chăn nuôi, Phòng ngừa thú y, Quản lý động vật, Vận chuyển, An toàn và năng lực của nhân viên) đóng vai trò là cơ sở để Việt Nam xây dựng hệ thống luật pháp toàn diện, giảm thiểu nguy cơ lây truyền bệnh từ động vật sang người trong thực hành chăn nuôi động vật hoang dã. Khi so sánh với 7 danh mục, có thể thấy các biện pháp an ninh sinh học hiện hành trong Luật Thú y (79/2015/QH13) chưa bao gồm đầy đủ các lĩnh vực trong an ninh sinh học. Việc sửa đổi và mở rộng các biện pháp hiện hành là cần thiết để đảm bảo đáp ứng những tiêu chuẩn an ninh sinh học cơ bản trong ngành chăn nuôi động vật hoang dã.



Tuy nhiên, công tác sửa đổi và cập nhật các biện pháp an ninh sinh học trong nghị định mới chỉ là khởi đầu. Việc phổ biến các biện pháp này trong ngành chăn nuôi động vật hoang dã ở Việt Nam đòi hỏi cách tiếp cận từng bước. Bước đầu là đưa ra một định nghĩa về an ninh sinh học được chấp nhận và phổ biến trên phạm vi cả nước, đặc biệt phải phù hợp với bối cảnh quốc gia cũng như quy mô rộng lớn, tính đa dạng cao của ngành chăn nuôi động vật hoang dã. Phạm và cộng sự (2022A) nhận thấy rằng việc người chăn nuôi chưa nắm được các chính sách về động vật hoang dã là một trong những thách thức đối với công tác quản lý động vật hoang dã ở Việt Nam. Bên cạnh đó, một thách thức khác là tình trạng thiếu hụt kiến thức về các rủi ro sức khỏe ở người và động vật cũng như về cách áp dụng các biện pháp để bảo vệ và giảm thiểu những rủi ro này. Một định nghĩa tiêu chuẩn về an ninh sinh học và các biện pháp an ninh sinh học rõ ràng, toàn diện sẽ thiết lập cơ sở vững chắc cho công cuộc đổi mới chính sách ở Việt Nam. Các bước tiếp theo sẽ tập trung vào việc soạn thảo tiêu chuẩn quốc gia về an ninh sinh học, đảm bảo tính rõ ràng, khả thi và phù hợp với yêu cầu pháp lý. Những tiêu chuẩn này sẽ là nền tảng để xây dựng kế hoạch an ninh sinh học cấp cơ sở. Các tiêu chuẩn sẽ khác nhau tùy theo quy mô, giống loài và nguy cơ lây truyền bệnh từ động vật sang người, được xác định ở mỗi cơ sở, và phải xác định các công cụ có tính thực tiễn, như danh sách kiểm tra, để nông dân áp dụng các biện pháp đã đề ra, đồng thời để nhân viên thú y và cơ quan thực thi giám sát quá trình áp dụng đó.

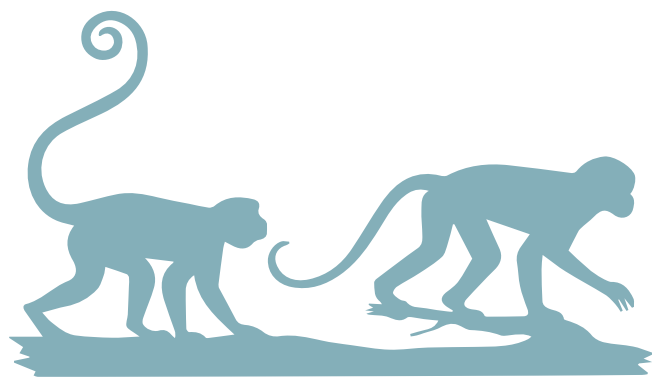
Nhìn chung, để đạt được tính hiệu quả và bền vững trong quản lý an toàn các cơ sở gây nuôi động vật hoang dã ở Việt Nam, cần có cách tiếp cận đa ngành, xuyên ngành và hợp tác, với sự tham gia của tất cả các bên liên quan. Việc áp dụng cách tiếp cận theo mô hình Một Sức khỏe trong toàn bộ quy trình là cần thiết, bắt đầu từ bước sửa đổi khung chính sách cho đến bước xây dựng, triển khai và giám sát các kế hoạch an ninh sinh học ở cấp cơ sở. Để áp dụng chính xác các biện pháp an ninh sinh học cấp cơ sở phù hợp với bối cảnh trong nước và dựa trên bằng chứng đòi hỏi sự tham gia tích cực của nông dân và người chăn nuôi cũng như chương trình hiệu quả để đào tạo và nâng cao nhận thức về an ninh sinh học. Việc phòng chống và kiểm soát sự phát tán, lây lan của bệnh lây truyền từ động vật sang người trong ngành chăn nuôi động vật hoang dã ở Việt Nam là trách nhiệm chung của các nhà hoạch định chính sách, chủ sở hữu và quản lý cơ sở, chuyên gia thú y và sức khỏe động vật cũng như nhân viên của cơ sở, khách từ bên ngoài và cộng đồng nói chung.





- [1] ANAC (2018) Hướng dẫn quốc gia về an ninh sinh học trong ngành thức ăn chăn nuôi cho gia súc và gia cầm Hiệp hội Dinh dưỡng động vật Canada. Ottawa, Canada. Có thể truy cập tại: <https://www.anacan.org/feed-industry/public-resources/national-biosecurity-guide-for-the-livestock-and-poultry-feed-sector/>.
- [2] Cơ quan quản lý nông nghiệp và thực phẩm Bhutan (2015) Hướng dẫn trong nước về an ninh sinh học trong chăn nuôi. Có thể truy cập tại: <https://www.bafra.gov.bt/wp-content/uploads/2022/08/In-country-Livestock-Biosecurity-Guidelines-1.pdf>.
- [3] FAO (2007) Bộ công cụ giúp đảm bảo an ninh sinh học. Rome, Italy. Có thể truy cập tại: <https://www.fao.org/documents/card/fr/c/dabe206a-5776-5bb7-83d3-316155d2d4f9/>.
- [4] FAO, OIE và WHO (2021) Vai trò quan trọng của cơ quan thú y và người hành nghề thú y trong việc ngăn ngừa và kiểm soát các bệnh do ký sinh trùng lây truyền từ động vật sang người bị bỏ qua Sổ tay về bệnh Taenia solium, Trichinella, Echinococcus và Fasciola. Geneva, Thụy Sĩ. Có thể truy cập tại: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240040038>.
- [5] Chính phủ Canada (2016) Cơ sở chăn nuôi quốc gia - Nâng cao tiêu chuẩn về an ninh sinh học đối với loài chồn nâu - Hướng dẫn của nhà sản xuất - Sức khỏe động vật - Cơ quan kiểm tra thực phẩm Canada. Có thể truy cập tại: <https://inspection.canada.ca/animal-health/terrestrial-animals/biosecurity/standards-and-principles/mink/eng/1377173051041/1377173051775?chap=0> (Truy cập: ngày 21/9/2023).
- [6] Cơ quan giám sát sức khỏe và an toàn - Chính phủ Anh (n.d.) Bệnh lây truyền từ động vật sang người - Nông nghiệp - HSE. Có thể truy cập tại: <https://www.hse.gov.uk/agriculture/topics/zoonoses.htm> (Truy cập: ngày 21/9/2023).
- [7] Huber, N. và cộng sự (2022) 'Biện pháp an ninh sinh học là gì? Đề xuất định nghĩa cho hoạt động chăn nuôi và chế biến có liên kết', Một Sức khỏe, 15, trang 100433. Có thể truy cập tại: <https://doi.org/10.1016/J.ONEHLT.2022.100433>.
- [8] Bộ Nông nghiệp của Illinois (2023) Các biện pháp an ninh sinh học. Có thể truy cập tại: <https://agr.illinois.gov/animals/animalhealth/biosecurity-measures.html> (Truy cập: ngày 21/9/2023).
- [9] Li, J. và cộng sự (2023) 'Các quy định của Chính phủ, nhận thức về an ninh sinh học và quá trình áp dụng các biện pháp an ninh sinh học của nông dân: Bằng chứng từ người dân chăn nuôi heo ở tỉnh Tứ Xuyên, Trung Quốc', Rào cản đối với hệ thống thực phẩm bền vững, 7. Có thể truy cập tại: <https://doi.org/10.3389/fsufs.2023.1106766>.
- [10] MAFF của Chính phủ Nhật Bản (2021) Tiêu chuẩn về an ninh sinh học (Ngựa). Tokyo, Nhật Bản. Có thể truy cập tại: https://www.maff.go.jp/e/policies/ap_health/animal/attach/pdf/index-12.pdf.
- [11] Mutua, E.N. và cộng sự (2022) 'Từ chính sách đến thực hành: Đánh giá các thực hành an ninh sinh học trong chăn nuôi, thương mại và giết mổ gia súc, cừu và dê ở Quận Baringo, Kenya', PLoS ONE, 17 (ngày 4/4). Có thể truy cập tại: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266449>.
- [12] Liên đoàn các cơ sở sản xuất sữa quốc gia (2022) Đảm bảo an ninh sinh học mỗi ngày - Tài liệu tham khảo Phiên bản 1. Thành phố Siler NC, Hoa Kỳ. Có thể truy cập tại: https://nationaldairyfarm.com/wp-content/uploads/2022/10/FARM_Everyday-Biosecurity-Version-1_Reference-Manual_FINAL_101822_Web_pages.pdf
- [13] Chính quyền vùng lãnh thổ phía Bắc (2010) AN NINH SINH HỌC tại cơ sở nuôi cá sấu ở vùng lãnh thổ phía Bắc - Quy trình vệ sinh và mối lo ngại về an ninh sinh học. Có thể truy cập tại: https://nt.gov.au/__data/assets/pdf_file/0005/268439/biosecurity-of-nt-crocodile-farms-hygiene-procedures-and-biosecurity-concerns.pdf.
- [14] OIE (2021) Hướng dẫn tiếp xúc với vật nuôi dễ nhiễm SARS-CoV-2. Paris, Pháp. Có thể truy cập tại: <https://www.woah.org/app/uploads/2021/06/en-oie-guidance-farmed-animals.pdf>.
- [15] Phạm, Thu Thủy và cộng sự (2022a) 'Tác động, cơ hội và thách thức của COVID-19 đối với các cơ sở nuôi động vật hoang dã ở Bình Dương và Bà Rịa Vũng Tàu, Việt Nam', Sinh thái và bảo tồn toàn cầu, 40, trang e02314. Có thể truy cập tại: <https://doi.org/10.1016/J.GECCO.2022.E02314>
- [16] Phạm, Thu Thủy và cộng sự (2022b) 'Nhận thức của các nhà hoạch định chính sách về tác động, cơ hội và thách thức của COVID-19 đối với việc quản lý bền vững cơ sở nuôi động vật hoang dã ở Việt Nam', Khoa học & chính sách về môi trường, 136, trang 497-509. Có thể truy cập tại: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2022.07.017>.
- [17] Rohr, J.R. và cộng sự (2019) 'Các bệnh truyền nhiễm mới ở người và mối liên hệ với hoạt động sản xuất lương thực toàn cầu', Tính bền vững của tự nhiên. Có thể truy cập tại: <https://doi.org/10.1038/s41893-019-0293-3>.

- [18] Rusman, M. và Fascendini, M. (2023) Quản lý các cơ sở nuôi động vật hoang dã ở Việt Nam Khung hành động để giảm thiểu nguy cơ lây truyền bệnh từ động vật sang người. Hà Nội, Việt Nam.
- [19] USDA và CDC (2020) Hướng dẫn và khuyến nghị tạm thời về SARS-CoV-2 dành cho chồn nâu nuôi và các loài chồn khác 1. Có thể truy cập tại: https://www.aphis.usda.gov/publications/animal_health/sars-cov-2-mink-guidance.pdf. Tài liệu trong nghiên cứu này đã được cập nhật và thay đổi gần đây. Để xem bản sao mà nghiên cứu này sử dụng, vui lòng liên hệ với các tác giả thực hiện báo cáo này.
- [20] USDAVIS (2020) Chăm sóc và sử dụng sản phẩm từ loài chồn: Chồn sương, Chồn, Rái cá, Chồn hôi, Lửng. Có thể truy cập tại: <https://safetyservices.ucdavis.edu/units/occupational-health/surveillance-system/zoonotic-diseases/mustalidaes> (Truy cập: ngày 21/9/2023).
- [21] Wikramanayake, E. và cộng sự (2021) 'Công cụ đánh giá nhanh về nguy cơ bùng phát dịch bệnh lây truyền từ động vật sang người trong tương lai của thị trường động vật hoang dã khu vực châu Á-Thái Bình Dương', Một Sức khỏe, 13. Có thể truy cập tại: <https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2021.100279>.
- [22] Tổ chức Sức khỏe động vật hoang dã Australia (2018) Hướng dẫn quốc gia về an ninh sinh học đối với động vật hoang dã. Sydney, NSW. Có thể truy cập tại: https://wildlifehealthaustralia.com.au/Portals/0/ResourceCentre/BiosecurityMgmt/National_Wildlife_Biosecurity_Guidelines.pdf.
- [23] WOA (2023a) Truy cập trực tuyến Bộ luật Thú y trên cạn. Có thể truy cập tại: <https://www.woah.org/en/what-we-do/standards/codes-and-manuals/terrestrial-code-online-access/> (Truy cập: ngày 21/9/2023).
- [24] WOA (2023b) Truy cập trực tuyến Bộ luật Thú y trên cạn - Bảng thuật ngữ. Có thể truy cập tại: <https://www.woah.org/en/what-we-do/standards/codes-and-manuals/terrestrial-code-online-access/?id=169&L=1&htmlfile=glossaire.htm> (Truy cập: ngày 21/9/2023).



PHỤ LỤC: Tóm tắt 15 hướng dẫn quốc tế được phân tích trong nghiên cứu

HƯỚNG DẪN 1) Vai trò quan trọng của cơ quan thú y và người hành nghề thú y trong việc ngăn ngừa và kiểm soát các bệnh do ký sinh trùng lây truyền từ động vật sang người bị bỏ qua (FAO, OIE và WHO, 2021)

Ngày xuất bản	2021
Loại tài liệu	Hướng dẫn kỹ thuật
Quốc gia	Khu vực châu Á-Thái Bình Dương
Cơ quan ban hành	FAO WHO WOAH
Đối tượng mục tiêu	Cơ quan thú y và người hành nghề thú y

Trọng tâm chính của tài liệu này là nhấn mạnh vai trò quan trọng của cơ quan thú y và người hành nghề thú y trong việc ngăn ngừa, kiểm soát các bệnh do ký sinh trùng lây truyền từ động vật sang người bị bỏ qua. Tài liệu này cung cấp thông tin và các biện pháp can thiệp mà ngành thú y có thể thực hiện để ngăn ngừa các bệnh do ký sinh trùng ở người và động vật. Tài liệu nhấn mạnh tính cần thiết của nhận thức, kiến thức và sự hợp tác giữa các cơ quan thú y, người hành nghề y tế công cộng, người hành nghề thú y và chủ sở hữu vật nuôi trong việc kiểm soát và ngăn ngừa hiệu quả các do ký sinh trùng lây truyền từ động vật sang người bị bỏ qua. Hướng dẫn do các tổ chức khu vực ba bên (FAO, OIE, WHO) ở khu vực châu Á-Thái Bình Dương phát triển nhằm thúc đẩy cách tiếp cận theo mô hình Một Sức khỏe.

HƯỚNG DẪN 2) Hướng dẫn tiếp xúc với vật nuôi dễ nhiễm SARS-CoV-2 (OIE, 2021)

Ngày xuất bản	2021
Loại tài liệu	Hướng dẫn cấp cao
Quốc gia	Toàn cầu
Cơ quan ban hành	WOAH
Đối tượng mục tiêu	Dịch vụ thú y, cán bộ y tế công cộng, người chăn nuôi /xử lý/chủ sở hữu/người nuôi sinh sản, cán bộ quản lý, khu vực tư nhân, người dân

Tài liệu này cung cấp hướng dẫn tiếp xúc với vật nuôi dễ nhiễm SARS-CoV-2. Tài liệu này nhằm hỗ trợ Dịch vụ thú y, cơ quan y tế công cộng và các đối tác khác trong việc giảm thiểu nguy cơ lây lan SARS-CoV-2 sang các quần thể vật nuôi dễ mắc bệnh với cách tiếp cận theo mô hình Một Sức khỏe. Tài liệu xác định rủi ro và lộ trình rủi ro trong các hệ thống chăn nuôi khác nhau, đồng thời đề xuất các biện pháp cần thực hiện trong trường hợp SARS-CoV-2 xâm nhập vào cơ sở.

HƯỚNG DẪN 3) Hướng dẫn và khuyến nghị tạm thời về SARS-CoV-2 dành cho chồn nâu nuôi và các loài chồn khác (USDA và CDC, 2020)

Ngày xuất bản	2020
Loại tài liệu	Hướng dẫn của Chính phủ
Quốc gia	Hoa Kỳ
Cơ quan ban hành	Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ (USDA), Trung tâm Kiểm soát và phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ (CDC), Đối tác quốc gia về động vật và y tế công cộng
Đối tượng mục tiêu	Chủ sở hữu, quản lý và nhân viên tại cơ sở nuôi chồn nâu

Mục đích của tài liệu là cung cấp hướng dẫn và khuyến nghị về phòng ngừa và kiểm soát COVID-19 tại các cơ sở nuôi chồn nâu. Tài liệu bao gồm những kiến thức hiện tại về chồn nâu và COVID-19, các dấu hiệu nhiễm bệnh lâm sàng ở chồn, các biện pháp phòng ngừa cho nhân viên tại cơ sở nuôi và các biện pháp cần thực hiện tại cơ sở để giảm thiểu tình trạng lây lan của vi-rút. Tài liệu nhấn mạnh tầm quan trọng của các biện pháp kiểm soát lây nhiễm, chẳng hạn như vệ sinh đúng cách, mặc thiết bị bảo hộ cá nhân (PPE), duy trì giãn cách xã hội và đào tạo nhân viên về cách phòng ngừa COVID-19. Ngoài ra, tài liệu cũng đưa ra các khuyến nghị về chính sách nghỉ ốm, đào tạo nhân viên và chiến lược truyền thông.

HƯỚNG DẪN 4) Chăm sóc và sử dụng sản phẩm từ loài chồn (USDAVIS, 2020)

Ngày xuất bản	2020
Loại tài liệu	Hướng dẫn kỹ thuật
Quốc gia	Hoa Kỳ
Cơ quan ban hành	Đại học California tại Davis
Đối tượng mục tiêu	Những người tham gia chăm sóc và sản xuất sản phẩm từ chồn

Tài liệu này cung cấp thông tin về các bệnh lây truyền từ động vật sang người ở chồn, một loài có hàm răng sắc và có khả năng truyền các bệnh như bệnh dại. Bệnh dại là một dạng nhiễm virus có thể lây truyền qua tiếp xúc trực tiếp với nước bọt, niêm mạc hoặc máu. Các bệnh lây truyền từ động vật sang người khác được đề cập bao gồm nhiễm khuẩn salmonella và campylobacter, đây là các bệnh nhiễm trùng do vi khuẩn và có thể lây nhiễm qua thực phẩm hoặc nước bị ô nhiễm. Tài liệu nhấn mạnh tầm quan trọng của việc vệ sinh tay, đeo găng tay, tìm kiếm chăm sóc y tế khi bị thương và thông báo cho bác sĩ về việc tiếp xúc với loài chồn. Tài liệu cũng cung cấp liên kết đến các nguồn thông tin bổ sung về bệnh lây truyền từ động vật sang người.

HƯỚNG DẪN 5) Cơ sở chăn nuôi quốc gia - Nâng cao tiêu chuẩn về an ninh sinh học đối với loài chồn nâu - Hướng dẫn của nhà sản xuất (Chính phủ Canada, 2016)

Ngày xuất bản	2016
Loại tài liệu	Hướng dẫn của Chính phủ
Quốc gia	Canada
Cơ quan ban hành	Cơ quan kiểm tra thực phẩm
Đối tượng mục tiêu	Người nuôi chồn

Trọng tâm chính của tài liệu này là cung cấp cho người nuôi chồn những hướng dẫn và khuyến nghị về triển khai chương trình an ninh sinh học tại cơ sở nuôi. Hướng dẫn đề cập đến nhiều khía cạnh khác nhau của an ninh sinh học, bao gồm quản lý khả năng tiếp cận, quản lý động vật và quản lý vận hành. Mục đích của tài liệu là giúp người chăn nuôi bảo vệ đàn chồn khỏi sự xâm nhập và lây lan của các vi khuẩn gây bệnh, chẳng hạn như bệnh Aleutian, viêm ruột do vi-rút từ chồn, bệnh sài (distemper) do chồn và viêm phổi xuất huyết. Hướng dẫn cũng nhấn mạnh tầm quan trọng của việc triển khai liên tục các biện pháp an ninh sinh học và sự phối hợp giữa ngành, chính phủ và các chuyên gia về lĩnh vực trong việc phát triển và cải thiện các biện pháp an ninh sinh học.

HƯỚNG DẪN 6) Hướng dẫn quốc gia về an ninh sinh học đối với động vật hoang dã (Tổ chức Sức khỏe động vật hoang dã Úc, 2018)

Ngày xuất bản	2018
Loại tài liệu	Hướng dẫn kỹ thuật
Quốc gia	Úc
Cơ quan ban hành	Tổ chức Sức khỏe động vật hoang dã Úc
Đối tượng mục tiêu	Tất cả những người làm việc hoặc tương tác với động vật hoang dã ở Úc, bao gồm các nhà quản lý động vật hoang dã, nhà nghiên cứu, bác sĩ thú y, nhân viên chăm sóc và những người khác tham gia vào các hoạt động liên quan đến động vật hoang dã.

Trọng tâm chính của tài liệu này là hướng dẫn quản lý rủi ro liên quan đến các bệnh lây truyền giữa động vật hoang dã, con người và vật nuôi. Mục đích của tài liệu là thúc đẩy thực hành hiệu quả về an ninh sinh học cho các cá nhân, tổ chức làm việc với động vật hoang dã ở Úc nhằm bảo vệ sức khỏe và sự an toàn của động vật hoang dã, nhân viên và cộng đồng. Tài liệu nhấn mạnh tầm quan trọng của việc giảm thiểu sự lây lan của các bệnh truyền nhiễm và đưa ra các khuyến nghị để đánh giá và quản lý rủi ro về an ninh sinh học trong các hoạt động liên quan đến động vật hoang dã.

HƯỚNG DẪN 7) Hướng dẫn quốc gia về an ninh sinh học trong ngành thức ăn chăn nuôi cho gia súc và gia cầm (ANAC, 2018)

Ngày xuất bản	2018
Loại tài liệu	Hướng dẫn trong ngành
Quốc gia	Canada
Cơ quan ban hành	Hiệp hội Dinh dưỡng động vật Canada (ANAC)
Đối tượng mục tiêu	Các công ty sản xuất thức ăn chăn nuôi ở Canada và nhân viên công ty

Hướng dẫn quốc gia về an ninh sinh học trong ngành thức ăn chăn nuôi cho gia súc và gia cầm là tài liệu do Hiệp hội Dinh dưỡng động vật Canada phát triển. Mục tiêu của tài liệu là cung cấp hướng dẫn cho các công ty sản xuất thức ăn chăn nuôi ở Canada và nhân viên công ty nhằm hạn chế tình trạng xâm nhập và lây lan của mầm bệnh. Hướng dẫn nhấn mạnh tầm quan trọng của an ninh sinh học trong việc nâng cao năng suất, giảm thiểu rủi ro dịch bệnh, bảo vệ sức khỏe con người và duy trì uy tín doanh nghiệp và thị trường. Tài liệu đề cập đến các khía cạnh khác nhau của an ninh sinh học, bao gồm con người, phương tiện, cơ sở, thiết bị và quy trình. Hướng dẫn cũng nhấn mạnh tính cần thiết của việc lập kế hoạch, đào tạo và lập tài liệu đánh giá rủi ro về mầm bệnh và áp dụng các biện pháp an ninh sinh học hiệu quả. Nhìn chung, mục tiêu của hướng dẫn là giúp các nhà cung cấp thức ăn chăn nuôi xác định các lĩnh vực cần cải thiện và phối hợp với các nhà cung cấp, cơ sở chăn nuôi để đạt được các mục tiêu về an ninh sinh học.

HƯỚNG DẪN 8) Các biện pháp an ninh sinh học (Bộ Nông nghiệp của Illinois, 2023)

Ngày xuất bản	2023
Loại tài liệu	Hướng dẫn của Chính phủ
Quốc gia	Hoa Kỳ, Tiểu bang Illinois
Cơ quan ban hành	Sở Nông nghiệp
Đối tượng mục tiêu	Các chủ cơ sở ở Tiểu bang Illinois

Tài liệu ngắn này trình bày tổng quan về các biện pháp an ninh sinh học giúp phòng tránh sự lây lan của dịch bệnh ở các cơ sở. Đây là một tài liệu ngắn gọn và phù hợp với nội dung nghiên cứu.

HƯỚNG DẪN 9) Tờ thông tin về bệnh lây truyền từ động vật sang người (Cơ quan giám sát sức khỏe và an toàn - Chính phủ Anh, không ghi ngày tháng)

Ngày xuất bản	Không rõ
Loại tài liệu	Hướng dẫn của Chính phủ
Quốc gia	Vương quốc Anh
Cơ quan ban hành	Cơ quan giám sát sức khỏe và an toàn
Đối tượng mục tiêu	Tất cả những người tiếp xúc với động vật, bao gồm nông dân, lao động trong ngành nông nghiệp và những người tham gia chăm sóc, quản lý động vật

Đây là một trang web tổng hợp các bệnh lây truyền từ động vật sang người. Mỗi bệnh được mô tả trong một tờ thông tin, bao gồm các thông tin như bối cảnh, tỷ lệ mắc và lây truyền, nghề nghiệp và quy trình có nguy cơ nhiễm bệnh, thông tin lâm sàng, biện pháp kiểm soát và các thông tin thêm.

HƯỚNG DẪN 10) An ninh sinh học tại cơ sở nuôi cá sấu ở vùng lãnh thổ phía Bắc - Quy trình vệ sinh và môi lo ngại về an ninh sinh học (Chính quyền vùng lãnh thổ phía Bắc, 2010)

Ngày xuất bản	2010
Loại tài liệu	Hướng dẫn của Chính phủ
Quốc gia	Úc, Vùng lãnh thổ phía Bắc
Cơ quan ban hành	Chính quyền vùng lãnh thổ phía Bắc
Đối tượng mục tiêu	Nhân viên và cơ quan quản lý cơ sở nuôi cá sấu chịu trách nhiệm đảm bảo sức khỏe và an toàn của cá sấu con cũng như hoạt động khác trong toàn cơ sở

Tài liệu này cung cấp hướng dẫn về các biện pháp an ninh sinh học và quy trình vệ sinh để ngăn ngừa sự xâm nhập, lây lan của các bệnh truyền nhiễm tại các cơ sở nuôi cá sấu. Ví dụ, tài liệu nhấn mạnh tầm quan trọng của việc duy trì môi trường sạch sẽ và tiệt trùng cho chuồng nuôi cá sấu con, khuyến nghị không đưa cá sấu trưởng thành, dù bị bệnh hay khỏe mạnh, vào chuồng nuôi cá sấu con. Tài liệu cũng nhấn mạnh tính cần thiết của việc theo dõi nhiệt độ nước và sử dụng hệ thống sưởi nếu cần. Ngoài ra, tài liệu đề xuất cần có đội ngũ nhân viên tận tâm chăm sóc cá sấu con để giảm thiểu tình trạng lây bệnh từ cá sấu trưởng thành. Ngoài ra, tài liệu còn đề cập đến các quy trình tiêu chuẩn để vệ sinh chuồng cá sấu, đồng thời vạch ra các biện pháp an ninh sinh học chung như kiểm soát nhân viên cơ sở và khách từ bên ngoài, vệ sinh đúng cách và lưu trữ hồ sơ về các trường hợp tử vong, nhiễm bệnh.

HƯỚNG DẪN 11) Tiêu chuẩn về an ninh sinh học (Ngựa) (MAFF của Chính phủ Nhật Bản, 2021)

Ngày xuất bản	2021
Loại tài liệu	Hướng dẫn của Chính phủ
Quốc gia	Nhật Bản
Cơ quan ban hành	Bộ Nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản (MAFF)
Đối tượng mục tiêu	Chủ cơ sở nuôi ngựa hoặc cơ sở liên quan đến việc nuôi và quản lý ngựa

Mục đích của tài liệu về tiêu chuẩn an ninh sinh học cho ngựa là chỉ ra những yêu cầu, hướng dẫn cơ bản cho chủ sở hữu cơ sở nuôi ngựa nhằm ngăn chặn sự bùng phát và lây lan các bệnh truyền nhiễm ở ngựa. Tài liệu nhấn mạnh trách nhiệm của chủ nuôi ngựa trong việc thiết lập và áp dụng hệ thống đảm bảo an ninh sinh học, tuân thủ các luật và quy định có liên quan cũng như nâng cao nhận thức về quản lý an ninh sinh học. Tài liệu cũng hướng dẫn về các khía cạnh khác nhau của an ninh sinh học, bao gồm vệ sinh và khử trùng cơ sở, theo dõi sức khỏe hàng ngày cho ngựa, phòng ngừa mầm bệnh lây lan ngoài khu vực an ninh sinh học, hướng dẫn của bác sĩ thú y về quản lý sức khỏe và phòng ngừa mầm bệnh xâm nhập vào khu vực an ninh sinh học. Tài liệu này nhằm đảm bảo sức khỏe và phúc lợi cho loài ngựa, giảm thiểu nguy cơ ngựa mắc các bệnh truyền nhiễm.

HƯỚNG DẪN 12) Đảm bảo an ninh sinh học mỗi ngày (Liên đoàn các cơ sở sản xuất sữa quốc gia, 2022)

Ngày xuất bản	2022
Loại tài liệu	Hướng dẫn trong ngành
Quốc gia	Hoa Kỳ
Cơ quan ban hành	Liên đoàn các cơ sở sản xuất sữa
Đối tượng mục tiêu	Chủ sở hữu, nhân viên, khách bên ngoài, gia đình

Mục đích hay mục tiêu của tài liệu này là cung cấp thông tin, hướng dẫn về thực hành an ninh sinh học cho người chăn nuôi bò sữa. Tài liệu nhằm giúp nông dân hiểu và thực hiện các biện pháp để ngăn chặn sự lây lan của dịch bệnh, đảm bảo sức khỏe và phúc lợi động vật, đồng thời duy trì mức độ an toàn và chất lượng cho sản phẩm từ động vật. Tài liệu này đề cập đến nhiều khía cạnh khác nhau trong nội dung an ninh sinh học, bao gồm theo dõi sức khỏe và dịch bệnh ở động vật, vận chuyển và tiếp xúc với động vật, vệ sinh và khử trùng, quản lý sản phẩm từ động vật, vệ sinh cho nhân viên, phương tiện và thiết bị. Tài liệu cũng cung cấp các nguồn lực và công cụ giúp nông dân xây dựng và thực hiện các kế hoạch an ninh sinh học tại cơ sở của mình.

Lưu ý: Tài liệu đề cập đến mối quan hệ giữa Bác sĩ thú y - Khách hàng - Bệnh nhân (VCPR) và vai trò của Hồ sơ từ bác sĩ thú y (VOR) trong việc xây dựng khuyến nghị về sức khỏe động vật. Tài liệu cũng đề xuất rằng các bác sĩ thú y cần ký VCPR hàng năm để chính thức hóa.

HƯỚNG DẪN 13) Hướng dẫn trong nước về an ninh sinh học trong chăn nuôi (Cơ quan Quản lý Nông nghiệp và Thực phẩm Bhutan, 2015)

Ngày xuất bản	2015
Loại tài liệu	Hướng dẫn của Chính phủ
Quốc gia	Bhutan
Cơ quan ban hành	Cơ quan Quản lý Nông nghiệp và Thực phẩm Bhutan (BAFRA)
Đối tượng mục tiêu	Các cán bộ trong BAFRA và nhân viên phụ trách chăn nuôi của Cục Chăn nuôi (DoL) ở Bhutan

Trọng tâm chính và mục đích của tài liệu "Hướng dẫn trong nước về an ninh sinh học trong chăn nuôi" là cung cấp nguồn tài liệu tham khảo cho các cán bộ và nhân viên phụ trách chăn nuôi ở Bhutan để đảm bảo an ninh sinh học trong chăn nuôi. Tài liệu này chỉ ra những thực hành an ninh sinh học tiêu chuẩn có thể cải thiện trong tất cả các hoạt động của cơ sở, đặc biệt chú trọng đến các cơ sở chăn nuôi gia cầm và bò sữa vì mục đích thương mại. Tài liệu cũng đưa ra các bước để đánh giá việc di chuyển vật nuôi, kết hợp đánh giá thường xuyên các thực hành về an ninh sinh học tại cơ sở, đồng thời xác định an ninh sinh học là điều kiện để được phép di chuyển vật nuôi. Các hướng dẫn này nhằm tăng cường an ninh sinh học cho hoạt động chăn nuôi trong nước và ngăn ngừa, kiểm soát sự lây lan của dịch bệnh trong chăn nuôi.

HƯỚNG DẪN 14) Bộ công cụ giúp đảm bảo an ninh sinh học (FAO, 2007)

Ngày xuất bản	2007
Loại tài liệu	Hướng dẫn cấp cao
Quốc gia	Toàn cầu
Cơ quan ban hành	Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên hợp quốc
Đối tượng mục tiêu	Các cán bộ phụ trách chính sách và hoạt động cùng với các cơ quan phát triển, cố vấn và giảng viên

Mục đích của tài liệu này là hỗ trợ các nước đang phát triển xây dựng một cách tiếp cận an ninh sinh học rõ ràng và toàn diện hơn. Bộ công cụ này giới thiệu về các nguyên tắc và nội dung của an ninh sinh học, hướng dẫn đánh giá năng lực về an ninh sinh học đồng thời cung cấp sổ tay bao gồm tổng quan và khung phân tích rủi ro về an ninh sinh học. Tài liệu nhằm cung cấp bối cảnh hiện tại cho quá trình xây dựng và triển khai một cách tiếp cận an ninh sinh học hài hòa, tổng hợp ở mọi lĩnh vực.

Lưu ý: Tài liệu này áp dụng cách tiếp cận tổng hợp liên ngành để quản lý an ninh sinh học hiệu quả, qua đó bảo vệ sức khỏe cộng đồng, sản xuất nông nghiệp và môi trường.

HƯỚNG DẪN 15) Bộ luật Thú y trên cạn (WOAH, 2023a)

Ngày xuất bản	2023
Loại tài liệu	Hướng dẫn cấp cao
Quốc gia	Toàn cầu
Cơ quan ban hành	WOAH
Đối tượng mục tiêu	Cơ quan thú y của các nước thành viên trong WOAH

Tài liệu này là một hướng dẫn cấp cao toàn diện cung cấp các tiêu chuẩn để cải thiện sức khỏe, phúc lợi động vật và thú y cộng đồng. Các tiêu chuẩn mới và cập nhật đều dựa trên thông tin khoa học mới nhất và thuộc trách nhiệm của Ủy ban về Tiêu chuẩn thú y trên cạn. Các tiêu chuẩn trong Bộ luật Thú y trên cạn được cập nhật và công bố hàng năm.

Lưu ý: Nội dung về an ninh sinh học chủ yếu được trình bày trong Phần 4 Phòng ngừa và kiểm soát dịch bệnh và Chương 6.5 Quy trình đảm bảo an ninh sinh học trong chăn nuôi gia cầm của Bộ luật Thú y trên cạn.

Dự án "Giảm thiểu Rủi ro Sức khỏe trong Buôn bán Động vật Hoang dã ở Việt Nam"

Phòng 021, tầng 2, tòa nhà Coco
Số 14 Thụy Khuê, Tây Hồ, Hà Nội

T: +84 24 39 32 95 72

I: <https://alliance-health-wildlife.org/>

