

Hiệu quả thực hiện chính sách và giải pháp quản lí và bảo tồn động vật hoang dã Nam trong bối cảnh COVID tại Việt Nam

Trịnh Thị Mai
Phạm Thu Thủy
Phạm Văn Thông
Cao Nhật Long
Trần Ngọc Mỹ Hoa
Nguyễn Thị Vân Anh
Nguyễn Thị Thủy Anh
Tăng Thị Kim Hồng
Nguyễn Văn Thái
Russell J. Gray



RESEARCH
PROGRAM ON
Forests, Trees and
Agroforestry

Hiệu quả thực hiện chính sách và giải pháp quản lý và bảo tồn động vật hoang dã Nam trong bối cảnh COVID tại Việt Nam

Trịnh Thị Mai
Save Vietnam's Wildlife (SVW)

Phạm Thu Thủy
Trung Tâm Nghiên cứu Lâm Nghiệp Quốc tế (CIFOR)

Phạm Văn Thông
SVW

Cao Nhật Long
SVW

Trần Ngọc Mỹ Hoa
CIFOR

Nguyễn Thị Vân Anh
Đại học Khoa học Xã Hội và Nhân Văn

Nguyễn Thị Thủy Anh
Học viện Ngoại Giao

Tăng Thị Kim Hồng
Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh

Nguyễn Văn Thái
SVW

Russell J. Gray
SVW

Báo cáo kỹ thuật 277

© 2021 Tổ chức Nghiên cứu Lâm nghiệp Quốc tế (CIFOR)



Nội dung trong ấn phẩm này được cấp quyền bởi Giấy phép bản quyền Ghi nhận công của tác giả - Phi thương mại, không chỉnh sửa, thay đổi hay phát triển - Không phái sinh 4.0. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

DOI: 10.17528/cifor/008317

Trịnh TM, Phạm TT, Phạm VT, Cao NL, Trần NMH, Nguyễn TVA, Nguyễn TTA, Tăng TKH, Nguyễn VT và Russell JG. 2021. *Hiệu quả thực hiện chính sách và giải pháp quản lý và bảo tồn động vật hoang dã Nam trong bối cảnh COVID tại Việt Nam*. Báo cáo kỹ thuật 277. Bogor, Indonesia: CIFOR.

Bản dịch của: Trịnh TM, Phạm TT, Phạm VT, Cao NL, Trần NMH, Nguyễn TVA, Nguyễn TTA, Tăng TKH, Nguyễn VT and Russell JG. 2021. *The effectiveness of policies for addressing Covid-19 impacts on wildlife conservation in Vietnam*. Working Paper 276. Bogor, Indonesia: CIFOR.

CIFOR

Jl. CIFOR, Situ Gede
Bogor Barat 16115
Indonesia

T +62 (251) 8622-622
F +62 (251) 8622-100
E cifor@cgiar.org

cifor.org

Chúng tôi xin cảm ơn các nhà tài trợ đã hỗ trợ cho nghiên cứu này thông qua việc đóng góp vào quỹ của CGIAR. Xin xem danh sách các nhà tài trợ: <http://www.cgiar.org/about-us/our-funders/>

Tất cả các quan điểm thể hiện trong ấn phẩm này là của các tác giả. Chúng không nhất thiết đại diện cho quan điểm của CIFOR, các cơ quan chủ quản của tác giả hay của các nhà tài trợ cho ấn phẩm này.

Mục lục

Các từ viết tắt	iv
Lời cảm ơn	v
Tóm tắt	vi
1 Giới thiệu	1
2 Phương pháp	3
3 Kết quả	4
3.1 Tác động của COVID đối với bảo tồn động vật hoang dã ở Việt Nam	4
3.2 Chính sách và biện pháp ứng phó với COVID 19	7
3.3 Hiệu quả của các chính sách và biện pháp Quản lý và Bảo tồn động vật hoang dã	10
4 Thảo luận và khuyến nghị	13
4.1 Cách tiếp cận toàn diện và liên ngành để quản lý động vật hoang dã bền vững	13
4.2 Tăng cường giám sát buôn bán động vật hoang dã	14
4.3 Đa dạng hóa các nguồn tài trợ cho cả nhà nước và Ngoài nhà nước	15
4.4 Kế hoạch phục hồi hậu COVID và các biện pháp Phòng ngừa để giảm nguy cơ bùng phát dịch bệnh trong tương lai	18
Tài liệu tham khảo	20

Danh sách hình và bảng

Hình

1 Xu hướng giao thương quốc tế các loài CITES được xuất khẩu từ Việt Nam 1990 – 2020.	4
2 Số lượng tê tê được cứu hộ bởi Save Vietnam's Wildlife và Chương trình bảo tồn Thú ăn thịt nhỏ và tê tê của Vườn quốc gia Cúc Phương từ năm 2015-2021.	5
3 Số vụ vi phạm về buôn bán bất hợp pháp tại 3 điểm nóng hàng đầu châu Á (EIA 2021)	10
4 A) Dữ liệu của CITES về số lượng các sản phẩm từ cá (Actinopteri), thú có vú (Mammalia) và bò sát (Reptilia) được báo cáo bởi các nhà nhập khẩu và xuất khẩu (Việt Nam) từ năm 2010 đến năm 2020; B) Dữ liệu của EIA về cá, thú có vú và bò sát từ năm 2010 đến năm 2020 xuất khẩu từ Việt Nam theo báo cáo của nhà nhập khẩu và xuất khẩu (Việt Nam).	11

Bảng

1 Thiết lập thể chế cho bảo tồn động vật hoang dã và phản ứng COVID	7
2 Các nguồn tài trợ cho bảo tồn động vật hoang dã ở Việt Nam	15

Các từ viết tắt

Bộ NN& PTNT	Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn
Bộ TN&MT	Bộ Tài Nguyên và Môi trường
EID	Dịch bệnh truyền nhiễm mới xuất hiện
IUCN	Tổ chức Bảo tồn Thiên Nhiên Quốc tế
CITES	Công ước về thương mại quốc tế các loài động, thực vật hoang dã nguy cấp
HS	Hệ thống Hải hòa mô tả và Mã hóa hàng hóa

Lời cảm ơn

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Trung tâm COVID-19, Chương trình Nghiên cứu CGIAR về Rừng, Cây và Nông lâm kết hợp (FTA), Cơ quan Phát triển Quốc tế Hoa Kỳ (USAID) và Viện Nghiên cứu Chính sách Lương thực Quốc tế (IFPRI). Chúng tôi đặc biệt cảm ơn các chuyên gia tham gia đối thoại chính sách quốc gia về “Đánh giá hiệu quả của các chính sách về bảo tồn động vật hoang dã, bài học kinh nghiệm và đề xuất các giải pháp trong giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050”, ngày 13/10/2021 .

Tóm tắt

Đại dịch Covid-19 đã gây ra nhiều lo ngại giữa cộng đồng trong nước và quốc tế về sự tương tác giữa con người và động vật hoang dã; buôn bán động vật hoang dã không bền vững và bất hợp pháp; suy thoái hệ sinh thái; và sự cấp thiết trong việc thay đổi cách tiếp cận và hoàn thiện chính sách trong tương lai để nâng cao hiệu quả thực hiện các chính sách bảo tồn. Trong khi các chính sách mới nhằm phục hồi sau COVID đang được phát triển, các nhà hoạch định chính sách, các chuyên gia Việt Nam và quốc tế khuyến khích những đánh giá khoa học về hiệu quả của các chính sách, các dự án bảo tồn động vật hoang dã trong quá khứ và hiện tại cũng như tác động của COVID nhằm cung cấp thêm dữ liệu cho quá trình ra quyết định. Nghiên cứu này được đưa ra nhằm đáp ứng những yêu cầu cấp thiết trên.

Dựa trên kết quả rà soát tài liệu thứ cấp về thực trạng quản lý và bảo tồn động vật hoang dã, sử dụng các nghiên cứu điểm và thu thập ý kiến của các chuyên gia từ đối thoại chính sách quốc gia về quản lý và bảo tồn động vật hoang dã, báo cáo này phân tích tác động của COVID đối với công tác bảo tồn động vật hoang dã, cơ hội và thách thức để nâng cao hiệu quả của các chương trình bảo tồn trong hiện tại và tương lai, đồng thời đề xuất các giải pháp cho công tác bảo tồn sau đại dịch.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy đại dịch COVID đã tạo ra nhiều tác động đa chiều đối với công tác bảo tồn động vật hoang dã trên toàn cầu và ở Việt Nam. Mặc dù có nhiều tác động tích cực đã được ghi nhận như cam kết chính trị của các nhà hoạch định chính sách trong việc tăng cường các chính sách bảo tồn động vật hoang dã ở Việt Nam ngày càng trở nên mạnh mẽ, các thỏa thuận song phương cung cấp các nguồn tài chính để giải quyết nạn buôn bán động vật hoang dã bất hợp pháp ngày càng được chú trọng, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy các hoạt động buôn bán động vật hoang dã bất hợp pháp vẫn còn diễn ra rộng rãi trên cả nước. Giám sát buôn bán động vật hoang dã xuyên biên giới ngày càng trở nên khó khăn và kinh phí cho công tác bảo tồn cũng bị cắt giảm đã gây nhiều trở ngại cho việc thực hiện hiệu quả các chính sách bảo tồn động vật hoang dã. Các nhà hoạch định chính sách cần cân nhắc tất cả các mối quan tâm của các bên liên quan khi đưa ra quyết định về quản lý và bảo tồn động vật hoang dã, xây dựng các chính sách liên ngành, xuyên biên giới và theo cách tiếp cận cảnh quan, giải quyết các nguyên nhân dẫn đến phá rừng và suy thoái rừng, nâng cao năng lực cho các bên có liên quan và đảm bảo nguồn tài chính bền vững cho công tác bảo tồn.

1 Giới thiệu

Buôn bán động vật hoang dã dù hợp pháp hay bất hợp pháp là một trong những hoạt động kinh doanh có lợi nhuận cao nhất trên thế giới, mang lại thu nhập lớn cho những người buôn bán động vật hoang dã (Fukushima và cộng sự 2020). Ngoài ra, buôn bán động vật hoang dã bất hợp pháp là mối đe dọa lớn đối với đa dạng sinh học toàn cầu (Symes và cộng sự 2018; Harrison và cộng sự 2016; Grey 2018), làm cản trở các hoạt động bảo tồn động vật hoang dã tại Đông Nam Á (Nijman 2010) và đe dọa nghiêm trọng đến sức khỏe con người (Van Vliet và cộng sự 2017). Nhiều bệnh truyền nhiễm nguy hiểm được chứng minh có nguồn gốc từ động vật hoang dã như Ebola, H5N1, SARS, MERS và AIDS (Rupani và cộng sự 2020). Mặc dù không có bằng chứng cụ thể nào về việc vi rút COVID-19 có nguồn gốc từ động vật hoang dã nhưng nhiều nghiên cứu cho rằng dơi, rắn hoặc tê tê có thể là động vật trung gian mang các chủng vi rút gần nhất với vi rút SARS-CoV-2 (Kumar và cộng sự 2020; Chakraborty và Maity 2020; Can và cộng sự 2019). Nhiều loài động vật có vú bao gồm dơi, động vật gặm nhấm, mèo, chó, chồn và linh trưởng đã được phát hiện dương tính với COVID-19 (Sharun và cộng sự 2021; Xu và cộng sự 2020; Melin và cộng sự 2020; Hobbs và Reid 2021); nhiều loại khác có chứa thụ thể protein ACE2 (Zeiss và cộng sự 2021). Ngoài ra, cũng đã có các ghi nhận về trường hợp nhiễm COVID-19 ở vật nuôi gia đình và trang trại (McNamara và cộng sự 2020; Sharun và cộng sự 2021; Kumar và cộng sự 2020; Leroy và cộng sự 2020).

Hoạt động buôn bán động vật hoang dã vẫn tiếp tục diễn biến phức tạp mặc dù đã có nhiều nỗ lực để kiểm soát các hoạt động buôn bán bất hợp pháp (Blair và cộng sự 2017). Cộng đồng bảo tồn toàn cầu hy vọng rằng đại dịch COVID có thể là một lời cảnh báo cho các nhà hoạch định chính sách trong việc thay đổi các chính sách và dự án bảo tồn động vật hoang dã theo hướng tiếp cận toàn diện trong việc nhận thức và đưa ra giải pháp về bảo tồn hệ sinh thái, hài hòa hóa mục tiêu phát triển và bảo tồn và đảm bảo tương tác giữa con người và thiên nhiên được phát triển bền vững (TRAFFIC 2020). Nhiều nghiên cứu trước đây cũng đã chỉ ra các tác động của COVID đối với việc bảo tồn động vật hoang dã. Các nghiên cứu đã ghi nhận một số lợi ích sinh thái ngắn hạn như: quá trình phong tỏa khiến giảm tỷ lệ tử vong của động vật hoang dã do các phương tiện giao thông gây ra (Shilling và cộng sự 2021; Driessen 2021); những thay đổi quy mô lớn trong việc sử dụng đất với mục đích bảo tồn các loài chim (Schrimpf và cộng sự 2021); sự xuất hiện của các loài động vật hoang dã trong các vùng đô thị dù trong quá khứ không có nghiên cứu ghi nhận các loài này do chúng rất nhạy cảm với sự xuất hiện của con người (Silva-Rodríguez và cộng sự 2021); các nhà nghiên cứu có thể định lượng các tác động thường xuyên của con người đối với các quần thể động vật hoang dã (Rutz và cộng sự 2020), xây dựng các hệ thống dữ liệu khoa học dựa vào người dùng như eBird và iNaturalist (Sánchez-Clavijo và cộng sự 2021); và mức CO₂ giảm trên toàn cầu khi lệnh phong tỏa được đưa ra (Liu và cộng sự 2020). Ngay cả những thay đổi về hành vi của động vật tại vườn thú trong môi trường nuôi nhốt cũng được chú tâm nhiều hơn, đặc biệt khi chúng ít bị căng thẳng và tương tác nhiều hơn khi có ít sự tương tác với con người (Williams và cộng sự 2021).

Tuy nhiên, những lợi ích này có thể chỉ là tạm thời khi những hạn chế đi lại được nới lỏng. Hiện nay cũng đã có nhiều bằng chứng hơn về tác động tiêu cực của COVID-19 đối với đa dạng sinh học, có thể kể đến là số vụ săn bắn bất hợp pháp ngày càng gia tăng ở các khu bảo tồn châu Á và châu Phi do một lượng lớn người thất nghiệp trở về quê nhà của họ khi thu nhập từ ngành du lịch sinh thái không còn nữa (The Jakarta Post 2020; QUARTZ 2020; Roth 2020). Điều này đã khiến việc săn bắt động vật hoang dã để làm thực phẩm và bù đắp khoản thu nhập đã bị mất đi trở nên phổ biến hơn (DW 2020; Ghosal và Casey 2020; Maron 2020). Nhiều báo cáo trước và sau khi có COVID đã ghi nhận những thách thức trong việc giám sát buôn bán động vật hoang dã trực tuyến và xuyên biên giới với các công hàng vận chuyển qua đường biển hoặc đường bộ có chứa động vật hoang dã ngày càng tăng (Carrillo-Páez 2018; Basu và cộng sự 2020; Cheng và cộng sự 2017). Nhu cầu thị trường và các hoạt động thương mại trực tuyến liên quan đến động vật hoang dã dường như không bị ảnh hưởng bởi đại

dịch (Morcatty và cộng sự 2021; Xiaovà cộng sự 2017; Roberts và Hernandez-Castro 2017; Siriwat và Nijman 2018). Số lượng các vụ vi phạm pháp luật liên quan đến động vật hoang dã qua đường biên giới có thể giảm do việc đóng cửa và lệnh cấm di chuyển quốc tế qua đường hàng không và đường biển. Tuy nhiên, do hệ thống mô tả hài hòa và mã hóa hàng hóa (Harmonized Systems codes) chưa được sử dụng để phân loại các bộ phận động vật hoang dã nên việc ghi chép thông tin từ các vụ việc buôn bán quốc tế không được cụ thể, điều này dẫn đến việc khai thác không bền vững một số loài động vật hoang dã (Anderssen và cộng sự 2021).

Trước đại dịch COVID, di Minin và cộng sự (2016) chỉ ra rằng nguồn thu từ hoạt động du lịch sinh thái và từ thiện đóng góp một phần quan trọng vào việc hỗ trợ các hoạt động bảo tồn. Tuy nhiên, các quy định hạn chế đi lại đã dẫn đến việc giảm nguồn ngân sách từ các nguồn đóng góp từ thiện, nguồn thu từ du lịch sinh thái và tài trợ toàn cầu (World Travel and Tourism Council 2019; Lindsey và cộng sự 2007; Rupani và cộng sự 2020). Nhiều vườn thú hiện đã dừng hoạt động và đang trên bờ vực phá sản do giãn cách xã hội kéo dài. Việc đóng cửa kinh doanh để ngăn chặn sự lây lan của COVID-19 và thiếu những hỗ trợ cần thiết về thức ăn cho động vật, duy trì chuồng trại và trợ cấp cho nhân viên vườn thú đã diễn ra (Loeb 2021). Ngoài ra, khi COVID xảy ra, nhiều người đã mất việc làm và thu nhập đã khai thác rừng từ đó dẫn tới áp lực vào tài nguyên rừng trong đó có động vật hoang dã ngày càng tăng (Báo Người lao động 2020; Báo Công an nhân dân 2020; Luo và cộng sự 2020). Tình trạng nghèo đói và thiếu lương thực gia tăng có thể sẽ làm tăng các mối đe dọa về bảo tồn, đặc biệt là hậu quả từ các hoạt động săn bắt trái phép (di Minin và cộng sự 2016). Dịch bệnh COVID cũng đã hạn chế các hoạt động giáo dục trực tiếp và nâng cao năng lực của các nhà bảo tồn trẻ (Corlett và cộng sự 2020).

Các nước châu Á là trung tâm buôn bán động vật hoang dã trên toàn cầu (BBC News 2021). Trung Quốc, Malaysia, Việt Nam và Indonesia là những nước xuất khẩu động vật hoang dã lớn, trong khi Liên minh Châu Âu và Nhật Bản là những thị trường nhập khẩu lớn nhất (Nijman 2010). Kể từ sau đại dịch COVID, ngày càng có nhiều nghiên cứu ghi lại những tác động của đại dịch đối với công tác bảo tồn động vật hoang dã ở Châu Á (Sciortino và Saini, 2020; van Staden 2020; Md-Zain và cộng sự 2020; USAID Wildlife Asia 2021). Các nghiên cứu này cho rằng còn có nhiều lỗ hổng kiến thức về các tác động ngắn hạn và dài hạn của COVID đối với bảo tồn động vật hoang dã cũng như sự thiếu vắng của các biện pháp bảo tồn hiệu quả.

Nghiên cứu này được thực hiện ở Việt Nam nhằm tìm hiểu các tác động của COVID, cũng như cơ hội và thách thức trong việc thực hiện, giám sát các chính sách bảo tồn động vật hoang dã và đề xuất các khuyến nghị chính sách, kế hoạch phục hồi sau đại dịch. Việt Nam được chọn làm điểm nghiên cứu vì nhiều lý do như sau: *thứ nhất*, mặc dù là quốc gia có chỉ số đa dạng sinh học cao nhưng hiện nay lại là một trong những trung tâm chính của nạn buôn bán và săn bắt trái phép động vật hoang dã ở Đông Nam Á (USAID 2020); *thứ hai*, mặc dù Việt Nam đã có nhiều cam kết chính trị mạnh mẽ đối với việc quản lý động vật hoang dã bền vững nhưng có rất ít các bằng chứng và phân tích về hiệu quả của các chính sách, biện pháp trong việc bảo tồn động vật hoang dã, đặc biệt là trước và sau COVID (USAID 2020). Khi Việt Nam xây dựng các chiến lược bảo tồn đa dạng sinh học trong nước, các nhà hoạch định chính sách kêu gọi nhiều nghiên cứu khoa học hơn nữa về bảo tồn động vật hoang dã nhằm thích ứng với các tác động của dịch bệnh COVID. Các kết quả nghiên cứu, trong đó có nghiên cứu này, được coi là là yếu tố đầu vào quan trọng cho quá trình ra quyết định (Hoang 2021a).

2 Phương pháp

Nghiên cứu này sử dụng hai phương pháp chính:

Rà soát tài liệu thứ cấp

Trước tiên chúng tôi rà soát các bài báo khoa học đã được xuất bản về tác động của COVID-19 đối với hoạt động bảo tồn động vật hoang dã tại Việt Nam và thế giới, phân tích bài học về kinh nghiệm và hiệu quả của các chính sách, dự án bảo tồn động vật hoang dã hiện có thông qua các tìm kiếm của Google Scholar bằng cả tiếng Anh và tiếng Việt. Phạm vi nghiên cứu của chúng tôi xoay quanh các chủ đề: tác động của COVID đối với động vật hoang dã, cải cách chính sách phục hồi động vật hoang dã / bảo tồn trong và sau đại dịch và hiệu quả của các chính sách. Chúng tôi đã rà soát tin tức xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng, cũng như các báo cáo kỹ thuật, tài liệu trong nước và thế giới về các chủ đề trên do các nhà tài trợ, các tổ chức xã hội dân sự và giới học thuật thực hiện.

Đối thoại chính sách

Quan điểm của các bên liên quan về tác động của COVID-19 đối với bảo tồn ở Việt Nam về hiệu quả của các chính sách bảo tồn động vật hoang dã hiện tại, cơ hội và thách thức để quản lý động vật hoang dã bền vững đã được thu thập thông qua buổi tọa đàm “Đánh giá hiệu quả của các chính sách về bảo tồn động vật hoang dã, bài học kinh nghiệm và đề xuất các giải pháp trong giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050”, vào ngày 13 tháng 10 năm 2021. Hơn 100 đại biểu đại diện cho các cơ quan chính phủ, các nhà tài trợ, các tổ chức xã hội dân sự, học viện, khu vực tư nhân, các tổ chức phi chính phủ quốc tế, giới truyền thông đã tham gia sự kiện này và thảo luận về chủ đề trên.

3 Kết quả

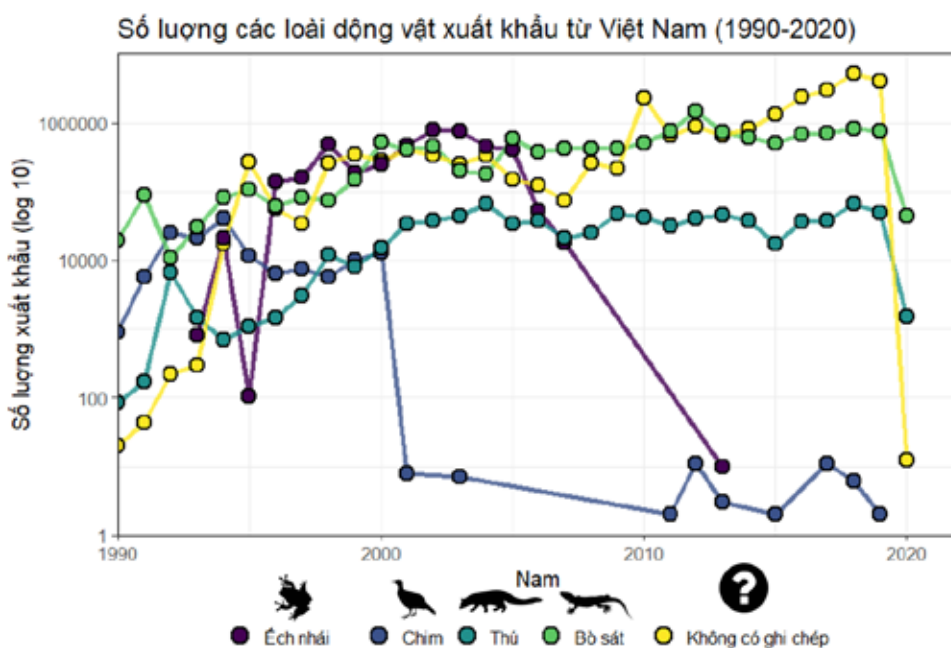
3.1 Tác động của COVID đối với bảo tồn động vật hoang dã ở Việt Nam

3.1.1 Giảm buôn bán xuyên biên giới các loài không có giấy tờ

Buôn bán động vật hoang dã xuyên biên giới chủ yếu tại Trung Quốc đã dẫn tới sự sụt giảm đa dạng sinh học và là một trong nhiều nguyên nhân dẫn đến tuyệt chủng của một số loài động vật hoang dã tại Việt Nam (Lin 2005; Patel và cộng sự 2015). Trong thế kỷ 20, thị trường Việt Nam đã dần thay đổi từ chủ yếu khai thác động vật hoang dã trong nước thành trung tâm trung chuyển của mạng lưới buôn bán động vật hoang dã quốc tế giữa Lào, Campuchia và Trung Quốc. Do sự bùng nổ của đại dịch COVID-19, Trung Quốc đã đóng cửa biên giới vào tháng 3/2020 và đưa ra tuyên bố thắt chặt công ước CITES cấm tất cả các trang trại nuôi và khai thác động vật hoang dã. Hành động này đã có tác động lớn đến nhiều người dân có thu nhập từ xuất khẩu và nhập khẩu (cả hợp pháp và bất hợp pháp) từ động vật hoang dã của Việt Nam. Đã có sự sụt giảm đáng kể trong xuất khẩu đặc biệt là liên quan tới những vụ bắt giữ các loài không có giấy tờ hợp pháp (Hình 1). Dữ liệu CITES cũng cung cấp thông tin chi tiết về sự gia tăng buôn bán của các loài không có giấy tờ (từ các vụ bắt giữ, các bộ phận động vật không xác định, lưu giữ hồ sơ kém) giảm mạnh vào năm 2020 sau khi các lệnh cấm được thắt chặt.

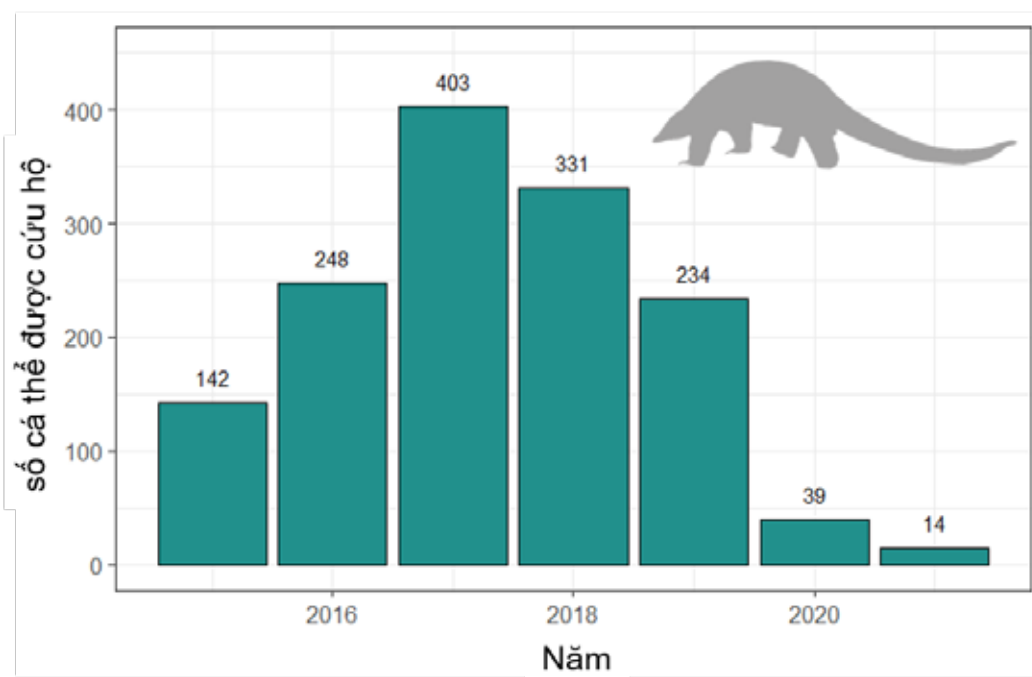
Hình 1 cho thấy xuất khẩu chim (aves), bò sát, động vật có vú và các loài không có giấy tờ giảm đột ngột và mạnh mẽ trong năm 2020; sự suy giảm ở chim và động vật lưỡng cư có thể thấy được trong những năm trước đó.

Số lượng động vật bị tịch thu đặc biệt là các loài bị buôn bán nhiều cũng giảm đáng kể. Theo ghi nhận từ Save Vietnam's Wildlife, số lượng tất cả các loài động vật được cứu hộ (đặc biệt là tê tê) đã giảm mạnh trong năm 2020 và 2021 (Hình 2). Tê tê ở Việt Nam chủ yếu bị bắt trong nước hoặc vận chuyển



Hình 1. Xu hướng giao thương quốc tế các loài CITES được xuất khẩu từ Việt Nam 1990 – 2020.

Nguồn: <https://trade.cites.org/>.



Hình 2. Số lượng tê tê được cứu hộ bởi Save Vietnam's Wildlife và Chương trình bảo tồn Thú ăn thịt nhỏ và tê tê của Vườn quốc gia Cúc Phương từ năm 2015-2021.

Nguồn: Save Vietnam's Wildlife (2021).

từ Lào và Campuchia. Sự sụt giảm động vật được giải cứu có thể là kết quả của việc đóng cửa giữa các quốc gia Đông Nam Á lân cận và Trung Quốc, vốn là nơi nhập khẩu chính.

Ngoài ra, tổng cộng đã có 2,909 trường hợp vi phạm về động vật hoang dã (phổ biến nhất là linh trưởng, gấu và hổ) được báo cáo thông qua đường dây nóng chỉ chiếm khoảng 50% dữ liệu năm 2020 (ENV 2021). Đây có thể là một dấu hiệu cho thấy xã hội đã trở nên cảnh giác hơn với tội phạm động vật hoang dã và tham gia nhiều hơn vào việc ngăn chặn chúng.

3.1.2 Nạn buôn bán động vật hoang dã (qua kênh phân phối truyền thống và trực tuyến) gia tăng tại Việt Nam

Mặc dù việc đóng cửa biên giới đã phần nào giảm số lượng buôn bán động vật xuyên quốc gia, có những bằng chứng cho thấy nạn săn bắt và buôn bán động vật hoang dã bất hợp pháp vẫn còn rất phổ biến trên khắp Việt Nam trong thời gian COVID, như ở Quảng Ngãi (Thai 2021), Nghệ An (Binh 2021; Hong 2018; Doan 2021), Hà Tĩnh (Le 2021), Lâm Đồng (Ngoc 2020; Đức 2021; Nhật 2018), Kon Tum (Tran 2010), Hà Nội (Man 2021), Thành Phố Hồ Chí Minh (Phu 2020b), Long An (Báo Lãng Sơn 2020), Đà Nẵng (Thien 2020), Hưng Yên và Lạng Sơn (Phu 2020c), Sơn La và Quảng Trị (Phu 2020a), Đắk Nông và Quảng Nam (Phu 2019; Hai 2018), Đắk Lắk (Quoc 2020), Đồng Nai (Ha 2020), Bình Phước (Pham 2021), Quảng Bình (Tam 2020), Hải Phòng, Thái Nguyên và Quảng Ninh (Ly 2021). Tuy những người địa phương thường bị đổ lỗi là thủ phạm gây ra những vụ vi phạm này (Phu 2019), các bằng chứng trước đó cho thấy chuỗi giá trị buôn bán động vật hoang dã rất phức tạp và những người được lợi không phải là người địa phương mà thường là những người có quyền lực và vị trí xã hội (Pham và cộng sự 2018). Tuy nhiên, trong một số trường hợp, dịch COVID đã khiến giảm nguồn thu nhập, người dân địa phương đã vào rừng săn bắt và bẫy động vật hoang dã để tiêu thụ tại ở Bình Phước và Sơn La (Pham 2021; Pham et và cộng sự 2021).

Việc buôn bán động vật hoang dã làm thú nuôi hoặc làm thịt cũng đang diễn ra trên nền tảng trực tuyến tại Việt Nam (Nguyen 2020a; Phu 2020d; Manh 2021; D 2018). Chỉ tính riêng trong năm 2019, đã có tối thiểu hơn 2,400 trường hợp quảng cáo động vật hoang dã trên Facebook, YouTube, Zalo, Tiktok và các trang web điện tử khác (Thien 2020). Con số này vẫn chưa có dấu hiệu giảm trong những tháng đầu năm 2020, với 424 vụ vi phạm tính đến cuối tháng 4 (Thien 2020). Các giao dịch trực tuyến rất phức tạp và khó phát hiện ở Việt Nam vì các nhóm thường là các nhóm kín, sử dụng ký tự hoặc mật mã trong giao tiếp để tránh sự chú ý của các cơ quan chức năng (BBCNews 2021). Một cuộc khảo sát nhanh của PanNature cũng khẳng định, cả trước và sau khi ban hành Chỉ thị số 29/CT-TTg, việc buôn bán các sản phẩm động vật hoang dã ở nhiều địa phương vẫn không thay đổi và các chợ động vật hoang dã vẫn hoạt động công khai, thậm chí là buôn bán động vật quý hiếm và đang trong tình trạng cần được bảo vệ đã diễn ra (PanNature 2021). Hơn nữa, ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy rằng quy mô và tần suất buôn bán động vật sẽ tăng trở lại trạng thái như trước COVID-19 khi các hạn chế được dỡ bỏ, cũng như bối cảnh sau đại dịch SARS vào đầu những năm 2000 (Anh 2021).

3.1.3 Các nguồn tài trợ cho bảo tồn động vật hoang dã bị cắt giảm

Hạn chế trong hoạt động du lịch đã ảnh hưởng nghiêm trọng đến sinh kế của hàng triệu người, đặc biệt là người nghèo. Ở các nước thu nhập thấp, các chương trình hỗ trợ các thợ săn trở thành các nhà bảo tồn đã được thực hiện trong nhiều năm bằng cách giúp họ xây dựng hoặc tham gia các hoạt động du lịch sinh thái (Gibson và Marks 1995; Batiran và Fisher 2020). COVID cũng đã dẫn đến việc giảm đáng kể các nguồn tài trợ và từ thiện cho bảo tồn động vật hoang dã từ các hoạt động du lịch sinh thái. Du lịch chiếm khoảng 10% GDP tại Việt Nam (World Bank 2019) nhưng cũng là lĩnh vực kinh tế chịu tổn thất cao nhất do đại dịch COVID (Tien và cộng sự 2020). Du lịch sinh thái cũng được xem là một trong những giải pháp phát triển bền vững và tạo cơ hội cho các cộng đồng địa phương giảm phụ thuộc vào tài nguyên thiên nhiên. Các hoạt động giáo dục và nâng cao nhận thức đã thay đổi nhận thức của các bên có liên quan và giúp các nhóm bảo tồn cộng đồng và nhóm chống săn bắt làm việc hiệu quả hơn với người dân địa phương để cùng xây dựng các phương án thay thế sinh kế bền vững. Tuy nhiên, các hạn chế đi lại do COVID-19 đã ảnh hưởng nghiêm trọng đối với các hoạt động bảo tồn. Giám đốc một sở vườn quốc gia và khu bảo tồn tham gia đối thoại chính sách khẳng định rằng doanh thu của ngành du lịch sinh thái đã giảm hơn 90% trong thời điểm dịch bệnh COVID so với cùng kỳ năm ngoái và họ đã gặp nhiều khó khăn trong việc trả lương cho nhân viên và trang trải kinh phí các hoạt động bảo tồn khác. Tương tự, rất nhiều trung tâm cứu hộ ở Việt Nam đang phải đối mặt với thâm hụt kinh phí trong việc duy trì hoạt động hàng ngày của họ (Hoang 2021c).

3.1.4 Tác động đến các trang trại động vật hoang dã

Hầu hết những người tham gia đối thoại chính sách khẳng định rằng các trang trại động vật hoang dã ở Việt Nam hiện không bền vững do thiếu cơ chế quản lý, điều kiện phúc lợi động vật và chăm sóc thú y kém dẫn đến tỷ lệ động vật bị nhiễm bệnh hoặc chết cao, và các trang trại này thường có nguồn cung ứng bất hợp pháp từ động vật săn bắt từ tự nhiên. Nhiều động vật được cứu hộ đã bị thương nặng, hầu như không có cơ hội được thả lại tự nhiên (BBC News 2021). Động vật hoang dã thường dễ bị căng thẳng và bị giữ trong điều kiện nơi ở chật chội cùng với các động vật khác từ nhiều nguồn khác nhau, làm tăng khả năng lây truyền vi-rút Corona (Nguyen 2020b). Trên khắp miền Nam Việt Nam, hiện có 4,099 trang trại đang hoạt động, lưu trữ khoảng một triệu động vật hoang dã (bao gồm động vật gặm nhấm, linh trưởng, cầy, lợn rừng, rắn, hươu, cá sấu và rùa mai mềm) đã được ghi nhận (Walzer 2020). Những hoạt động canh tác này cung cấp động vật hoang dã chủ yếu để lấy thịt cho các nhà hàng ở đô thị phục vụ nhu cầu của người dân có thu nhập cao, đồng thời cung cấp cho thị trường quốc tế.

Nghiên cứu được thực hiện bởi Save Vietnam's Wildlife (Save Vietnam's Wildlife, *sắp xuất bản*) phát hiện ra rằng COVID có tác động nặng nề đến các trang trại cả phê chồn ở Việt Nam vì bộ phận người tiêu dùng chính là khách du lịch quốc tế, đặc biệt một số trang trại mất tới 80-90% lợi nhuận trong thời kỳ COVID. Một nghiên cứu khác được thực hiện bởi Phạm và cộng sự (2021) cũng cho thấy nhiều chủ trang trại động vật hoang dã ở miền Nam, mặc dù hoạt động bất hợp pháp và bị ảnh hưởng bởi

COVID, không có ý định đóng cửa trang trại, đặc biệt là các trang trại nuôi động vật hoang dã để bán thịt. Nghiên cứu này cũng chỉ ra rằng tác động của COVID-19 đối với các trang trại động vật hoang dã và các cơ sở nhân nuôi sinh sản là không đáng kể bởi thu nhập từ buôn bán động vật hoang dã không phải là thu nhập chính vì chủ trang trại có nguồn thu nhập đa dạng. Cả hai nghiên cứu này cho thấy nhu cầu về thịt hoang dã vẫn rất cao trong suốt đại dịch, mặc dù một số chủ trang trại cho biết giá bán của thịt hoang dã thông thường như cây bị giảm.

3.1.5 Tác động của COVID đối với nhận thức của người tiêu dùng

Một cuộc điều tra của WWF vào năm 2020 về nhận thức của người dân về COVID-19 cho thấy 88% người dân Việt Nam bày tỏ lo lắng về tác động của COVID-19 ở Việt Nam. Nghiên cứu này cũng cho thấy phần lớn người Việt được hỏi (>80%) tin rằng việc đóng cửa các chợ động vật hoang dã và cấm săn bắn động vật hoang dã là điều cần thiết để ngăn chặn các đại dịch trong tương lai. 41% người Việt trả lời rằng họ sẽ giảm hoặc ngừng sử dụng các sản phẩm động vật hoang dã, chỉ 12%-14% số người được hỏi tham gia mua động vật hoang dã ở các chợ mở hoặc trực tuyến và chỉ 11% nói rằng họ chắc chắn sẽ mua động vật hoang dã một lần nữa trong tương lai. Điều này thể hiện nhận thức của người dân Việt Nam đã được nâng cao và COVID là hồi chuông cảnh tỉnh cho các bên về sự cần thiết trong việc quản lý và bảo tồn động vật hoang dã hiệu quả.

3.2 Chính sách và biện pháp ứng phó với COVID 19

COVID đã tạo điều kiện thuận lợi cho các cộng đồng bảo tồn kêu gọi Chính phủ Việt Nam tăng cường các chính sách bảo tồn động vật hoang dã. Vào tháng 7, để đáp lại đề xuất của cộng đồng bảo tồn, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Chỉ thị 29/CT-TTg về các giải pháp cấp bách quản lý động vật hoang dã. Chỉ thị hướng tới tăng cường tuần tra và phân bổ các nguồn lực để ngăn chặn buôn bán và khai thác trái phép động vật hoang dã trong việc đảm bảo cam kết của Việt Nam về Công ước về đa dạng sinh học (CBD), Công ước về thương mại quốc tế các loài động, thực vật hoang dã nguy cấp (CITES). Thủ tướng Chính phủ cũng đã ban hành Công văn số 1744/VPCP-KGVX ngày 6/3/2020 chỉ đạo xem xét việc cấm buôn bán, tiêu thụ động vật hoang dã. Ở cấp quốc gia, cả Bộ V&N&P và Phát triển nông thôn (NN&PTNT) và Bộ Tài nguyên và Môi trường (TN&MT) - hai Bộ có nhiệm vụ bảo tồn đa dạng sinh học và bảo tồn động vật hoang dã cũng đang ngày càng nỗ lực trong việc tinh chỉnh định hướng tương lai để quản lý động vật hoang dã bền vững tại Việt Nam. Ở cấp tỉnh, Ủy Ban Nhân Dân cấp tỉnh cũng đang tích cực thực hiện các hướng dẫn của Trung Ương (Bảng 1).

Bảng 1. Thiết lập thể chế cho bảo tồn động vật hoang dã và phản ứng COVID

Cơ quan	Nhiệm vụ và hoạt động
CÁC CƠ QUAN CẤP NHÀ NƯỚC	
Liên Bộ	<ul style="list-style-type: none"> Tháng 3/2021, Chính phủ Việt Nam và các tổ chức quốc tế và đối tác trong nước đã ký kết Khung đối tác Một Sức khỏe Duy nhất về phòng, chống bệnh có nguồn gốc động vật trong giai đoạn 2021-2025. Năm Bộ và 38 đối tác phát triển quốc tế và trong nước đã ký Thỏa thuận Khung đối tác Một Sức khỏe Duy nhất về Kiểm soát Dịch bệnh từ Động vật sang Người (MSK). Thỏa thuận này hướng tới tăng cường phối hợp đa ngành, đặc biệt là sự phối hợp chặt chẽ giữa Bộ NN&PTNT, Bộ TN&MT và Bộ Y tế.

Xem tiếp ở trang sau

Bảng 1: Tiếp trang trước

Cơ quan	Nhiệm vụ và hoạt động
	<ul style="list-style-type: none"> Các bên phối hợp và thống nhất về cách can thiệp và xử lý đại dịch và cùng nhau chia sẻ các bài học kinh nghiệm, thực hiện hiệu quả đối thoại chính sách liên quan đến giải quyết các dịch bệnh có nguồn gốc động vật. Cụ thể hơn, cách tiếp cận MSK sẽ tăng cường kiểm soát các bệnh ở người và mầm bệnh có nguồn gốc động vật; kiểm soát đại dịch cúm có nguồn gốc động vật; kiểm soát bệnh dại; kiểm soát kháng kháng sinh; kiểm soát các tác nhân trong môi trường có khả năng ảnh hưởng đến sức khỏe con người; tăng cường huy động các nguồn lực cho công tác phòng chống dịch bệnh từ động vật sang người. Rà soát, nghiên cứu đánh giá mầm bệnh tương tác giữa người, động vật và môi trường và tăng cường phối hợp liên ngành và thực hiện các biện pháp giảm thiểu các bệnh có nguồn gốc từ động vật.
Bộ TN&MT	<ul style="list-style-type: none"> Đẩy mạnh triển khai các văn bản liên quan đến bảo vệ động vật hoang dã bao gồm: Luật Đa dạng sinh học, Chiến lược quốc gia về đa dạng sinh học đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030, Quy hoạch quốc gia về đa dạng sinh học, Chương trình bảo tồn các loài nguy cấp, quý, hiếm ưu tiên bảo vệ và hoàn thiện Luật Bảo vệ môi trường. Ban hành Văn bản số 679/BTNMT-TCMT gửi các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc chính quyền cấp tỉnh tăng cường quản lý động vật hoang dã, kiểm soát việc nuôi nhốt, mua bán, tiêu thụ trái phép. Ban hành Công văn số 379/BTNMT-TCMT gửi các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương về việc đẩy mạnh kiểm soát buôn bán, tiêu thụ động vật hoang dã nguy cấp và việc thả các loài ngoại lai xâm hại. Nhiều bộ, ngành, địa phương đã có những chỉ đạo khẩn trương, kịp thời để kiểm soát tình hình. Chỉ đạo các cơ quan truyền thông, sở, ngành, đơn vị tăng cường tuyên truyền, phổ biến pháp luật, nâng cao nhận thức của người dân về việc không săn bắt, buôn bán, nuôi nhốt và tiêu thụ trái phép động vật hoang dã, nguy cơ lây truyền dịch bệnh từ tiêu thụ, tiếp xúc với động vật hoang dã để tránh rủi ro không chỉ ảnh hưởng đến bảo tồn đa dạng sinh học mà còn có thể ảnh hưởng đến sức khỏe của người dân.
Bộ NN&PTNT	<ul style="list-style-type: none"> Chỉ đạo trách nhiệm, phối hợp với các Bộ khác, trong đó có Bộ Công an, Bộ Thông tin và Truyền thông và các Bộ, cơ quan liên quan xây dựng Chỉ thị của Thủ tướng Chính phủ về việc cấm mua bán, tiêu thụ động vật hoang dã. Tổng cục Lâm nghiệp đã có Văn bản số 162/TCLN-CTVN ngày 2/2 chỉ đạo toàn Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (NN&PTNT) khẩn trương kiểm tra, xử lý các hoạt động nhập khẩu, tàng trữ, chế biến, kinh doanh trái phép động vật hoang dã và tăng cường quản lý, kiểm soát chặt chẽ tại các cửa khẩu, đường mòn, lối mở để ngăn chặn động vật hoang dã xâm nhập vào nước ta. Làm việc với các cơ quan thực thi pháp luật: kiểm lâm, quản lý thị trường, hải quan, biên phòng, công an tăng cường phối hợp liên ngành, thường xuyên thanh tra, kiểm tra các nhà hàng, cơ sở kinh doanh, ngăn chặn buôn bán động vật hoang dã tại các chợ động vật tự phát và xử lý nghiêm các hành vi vi phạm pháp luật về bảo vệ động vật hoang dã. Chỉ đạo, hướng dẫn các cơ sở chăn nuôi động vật hoang dã tăng cường kiểm dịch, khử trùng, hạn chế tiếp xúc với động vật hoang dã, thường xuyên liên lạc với cơ quan quản lý chuyên ngành và yêu cầu các tỉnh nắm bắt thông tin về dịch bệnh, lây nhiễm. Chỉ đạo Cục Thú y phối hợp với các cơ quan chức năng của Bộ Y tế rà soát, thẩm định, đánh giá và ra quyết định công nhận năng lực xét nghiệm, sàng lọc và khẳng định virus SARS-CoV-2 gây bệnh COVID-19 ở người cho hệ thống phòng thí nghiệm của Cục Thú y.
Bộ Y Tế	<ul style="list-style-type: none"> Đề nghị Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ đạo Cục Thú y rà soát, nâng cao năng lực xét nghiệm COVID-19 bằng phương pháp Realtime RT-PCR và chuẩn bị các điều kiện về trang thiết bị, cơ sở vật chất, nhân lực, sinh phẩm, hỗ trợ ngành y tế xét nghiệm trên diện rộng trong trường hợp cần thiết.

Xem tiếp ở trang sau

Bảng 1: Tiếp trang trước

Cơ quan	Nhiệm vụ và hoạt động
CÁC CƠ QUAN CẤP TỈNH	
Sở NN&PTNT	<ul style="list-style-type: none"> • Đẩy mạnh kiểm soát vận chuyển động vật hoang dã trong nước. • Chỉ đạo Cục Kiểm lâm tạm dừng xác nhận danh mục lâm sản và vận chuyển sản phẩm động vật hoang dã ra khỏi địa phương cho đến khi có thông báo mới. • Đẩy mạnh quản lý các hoạt động nuôi trồng, chế biến và kinh doanh động vật hoang dã. Trường hợp phát hiện động vật hoang dã bị nhiễm bệnh truyền nhiễm thì phải khoanh vùng, xử lý theo quy định của pháp luật về thú y. • Truyền thông tin đến các tổ chức, cá nhân có liên quan và thực hiện chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ tại Công văn số 05/CT-TTg về cấm nhập khẩu.
Ủy Ban Nhân Dân cấp Tỉnh	<ul style="list-style-type: none"> • Ký cam kết và thực hiện “5 không” (không săn bắn, không vận chuyển, không buôn bán, không nuôi nhốt, không sử dụng trái phép động vật hoang dã và các sản phẩm có nguồn gốc từ động vật hoang dã). Lực lượng liên ngành của tỉnh kiểm tra đột xuất các nhà hàng, quán ăn, chợ, địa điểm kinh doanh, khu dân cư, hộ gia đình đang nuôi nhốt động vật hoang dã, qua đó phát hiện một số vi phạm. • Tuân thủ các hướng dẫn của quốc gia đồng thời xây dựng chính sách bảo tồn động vật hoang dã của tỉnh để đảm bảo quản lý, kiểm soát chặt chẽ hoạt động nuôi trồng để tránh mọi trường hợp lợi dụng chăn nuôi để tiêu thụ động vật hoang dã có nguồn gốc bất hợp pháp; kiểm soát chặt chẽ dịch bệnh, điều kiện an toàn, bảo vệ môi trường trong chăn nuôi, vận chuyển, giết mổ, buôn bán động vật hoang dã. • Phổ biến và nhân rộng các mô hình bảo tồn động vật hoang dã thực hành tốt nhất. • Đẩy mạnh tuyên truyền, phổ biến các quy định pháp luật; hướng dẫn các tổ chức, cá nhân nuôi cá sấu và động vật hoang dã tuân thủ các quy định của pháp luật và điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên. • Đẩy mạnh quản lý chặt chẽ các cơ sở chăn nuôi, cơ sở chế biến kinh doanh, nhà hàng, quán ăn, cơ sở sản xuất sản phẩm da, linh kiện, dẫn xuất động vật hoang dã. • Thực hiện các biện pháp chuyển đổi các điểm mua bán, lưu giữ động vật hoang dã trái phép còn tồn tại ở một số quận, huyện. • Xây dựng hệ thống thông tin cơ sở dữ liệu để quản lý các trang trại động vật hoang dã và các cơ sở chế biến sản phẩm của chúng. • Nâng cao năng lực cho cán bộ quản lý tại cơ sở, nắm vững kiến thức pháp luật, quản lý chuồng trại, kỹ thuật chăn nuôi, xử lý dịch bệnh và ô nhiễm môi trường. • Đẩy mạnh thông tin và tuyên truyền vận động các tổ chức, cá nhân tự nguyện giao nộp động vật hoang dã không có nguồn gốc hợp pháp để cứu hộ và tái thả về môi trường tự nhiên.

Nguồn: Trung tâm Thông tin và Dữ liệu Môi trường (2020), Phu (2020e), Chi cục Kiểm lâm (2020); Sở Tư pháp Đắk Lắk (2020); Tran (2020), Manh (2021), Hoang (2021a), Nguyen (2021a), Phan (2020).

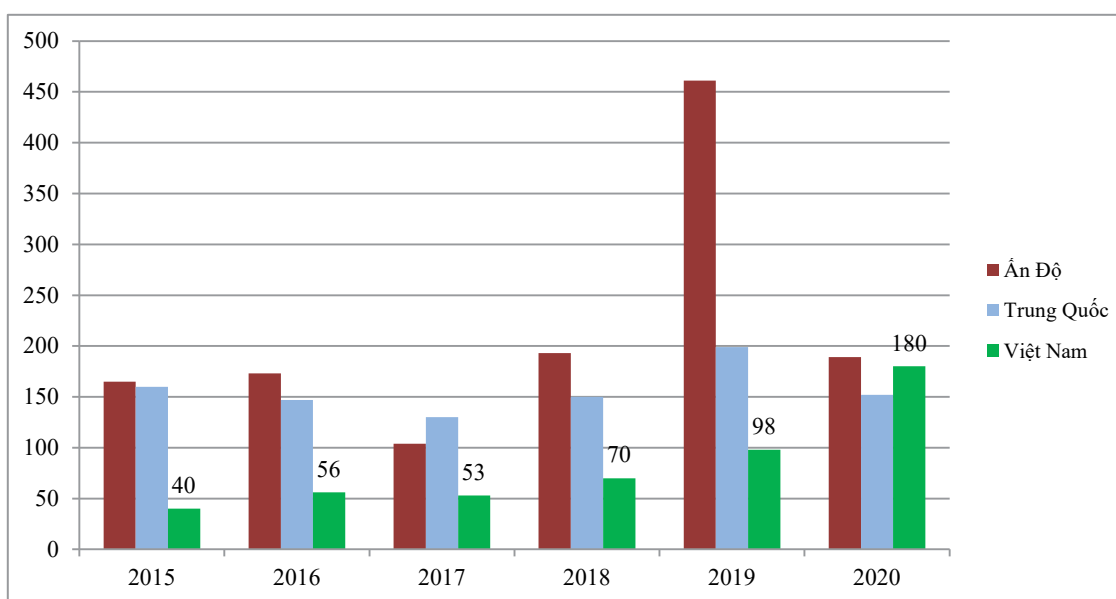
Các nhà tài trợ quốc tế như Mỹ và Anh cũng công bố một số lượng lớn các cam kết tài chính để phát triển, triển khai và thực thi các hành động và quy định để giảm nguy cơ lây lan mầm bệnh từ động vật hoang dã và tăng cường cơ chế giám sát, cảnh báo sớm, phòng ngừa và kiểm soát các bệnh truyền nhiễm từ động vật (Đại sứ quán Anh tại Hà Nội 2014; Đại sứ quán và Lãnh sự quán Hoa Kỳ tại Việt Nam 2021). Với sự hỗ trợ quốc tế này, nhiều tỉnh đã có sự chuyển biến tích cực trong công tác bảo tồn như việc các khu bảo tồn thiên nhiên được thành lập để bảo vệ và bảo tồn các loài động vật quý hiếm như voi, chà vá chân xám, sao la (Tran 2020).

3.3 Hiệu quả của các chính sách và biện pháp Quản lý và Bảo tồn động vật hoang dã

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi và những chia sẻ từ những chuyên gia tham gia đối thoại chính sách cho thấy các quy định pháp luật của Việt Nam về động vật hoang dã khá toàn diện và đã được cải thiện trong nhiều năm qua. Các chính sách đáng chú ý bao gồm Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 3/6/2013 của Ban Chấp hành Trung ương khóa XI về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường; Kết luận số 56-KL/TW ngày 23/8/2019 của Bộ Chính trị về tiếp tục thực hiện Nghị quyết Trung Ương 7 khóa XI về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường; Chỉ thị số 29/CT-TTg ngày 23/7/2020 của Thủ tướng Chính phủ về một số giải pháp cấp bách quản lý động vật hoang dã; Công ước CITES; Luật Lâm nghiệp 2017, Luật Đa dạng sinh học năm 2008 (sửa đổi, bổ sung năm 2018); Nghị định xử lý xử phạt vi phạm hành chính đối với các hành vi liên quan đến săn bắt, bắt, mua bán, vận chuyển, tiêu thụ... đã tạo ra nền tảng pháp lý cũng như nâng cao nhận thức trong xã hội về sự cần thiết và hành động tham gia bảo vệ động, thực vật hoang dã Hoang dã, nguy cấp, quý hiếm (Ly 2021).

Việt Nam hiện đã ban hành nhiều biện pháp trừng phạt được cho là nghiêm khắc và được áp dụng rộng rãi nhất ở châu Á đối với buôn bán động vật hoang dã. Tuy nhiên, việc thực hiện các quy định này bị hạn chế bởi những lỗ hổng và mâu thuẫn trong các văn bản pháp luật và nghị định, trách nhiệm chồng chéo giữa các bộ và cơ quan liên quan hạn chế trách nhiệm giải trình trong việc giải quyết nạn buôn bán động vật hoang dã bất hợp pháp, thiếu nguồn lực, bao gồm các cơ sở vật chất, con người và tài chính. Đồng thời, nhận thức chưa đầy đủ về mức độ nghiêm trọng của tội phạm động vật hoang dã của các cơ quan chức năng và thiếu đào tạo nâng cao chất lượng nguồn lao động cũng hạn chế năng lực của các cơ quan thực thi pháp luật (Báo Lạng Sơn 2020). Các nghiên cứu trên và nghiên cứu của Phạm và cộng sự (2021) đã chỉ ra rằng việc buôn bán và săn trộm động vật hoang dã bất hợp pháp vẫn còn được phát hiện rộng rãi ở Việt Nam sau COVID. Điều này cũng trùng khớp với dữ liệu của EIA cho thấy số trường hợp vi phạm động vật hoang dã đã tăng theo thời gian gần gấp đôi kể từ COVID-19 vào năm 2019 (Hình 3).

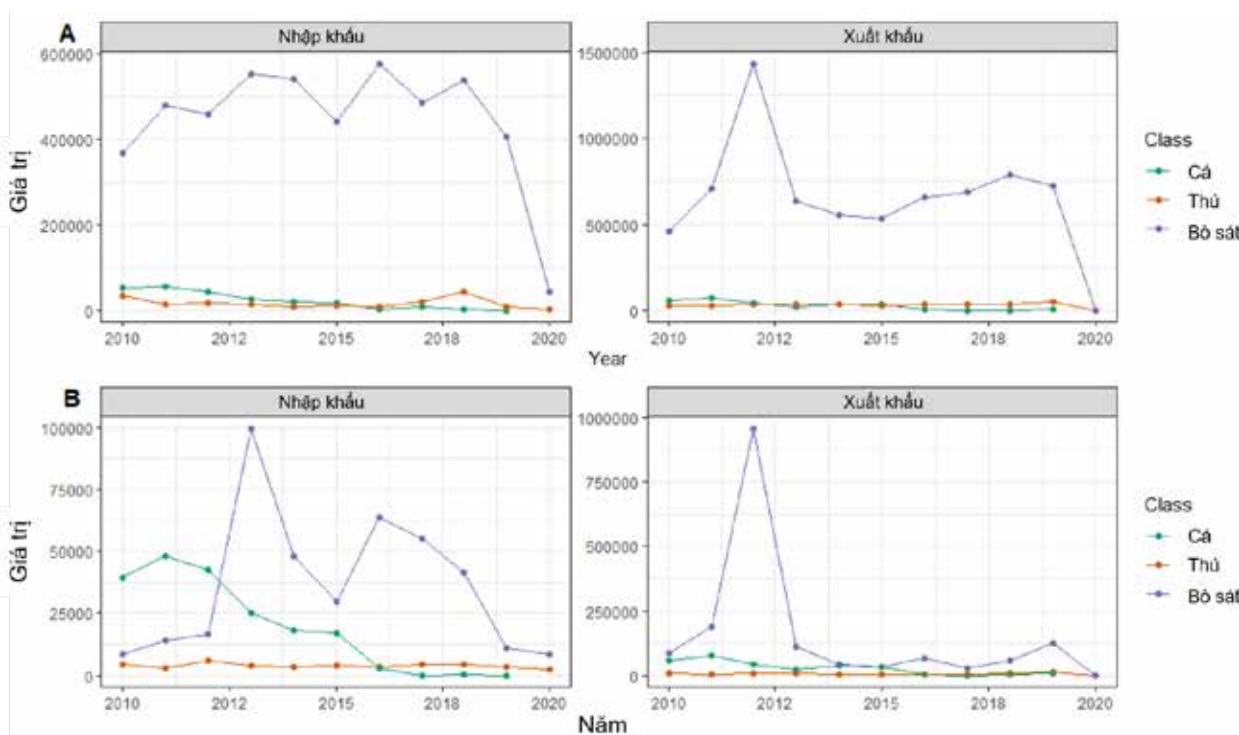
Bằng chứng đến nay cũng cho thấy, việc nuôi nhốt, buôn bán và tiêu thụ động vật hoang dã vẫn tiếp diễn ở nhiều tỉnh thành và điều này không chỉ ảnh hưởng đến bảo tồn đa dạng sinh học mà còn có thể ảnh hưởng đến sức khỏe người dân (Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Kiên Giang 2020). Cục Kiểm



Hình 3: Số vụ vi phạm về buôn bán bất hợp pháp tại 3 điểm nóng hàng đầu châu Á (EIA 2021)

lâm, Tổng cục Lâm nghiệp thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn cho biết, tình hình săn bắt, buôn bán, giết mổ, tiêu thụ động vật hoang dã còn diễn biến phức tạp ở nhiều nơi. Đặc biệt là hành vi làm giả nguồn gốc, “rửa nguồn gốc” trà trộn động vật hoang dã có nguồn gốc bất hợp pháp vào động vật hoang dã nuôi để buôn bán, giết mổ. Những hoạt động này nếu không được kiểm soát chặt chẽ sẽ luôn tiềm ẩn nguy cơ lây truyền bệnh sang người (Phan 2020). Việt Nam cũng không có quy định về quyền của động vật và các quy định về động vật hoang dã hiện đang nằm rải rác trên nhiều bộ luật chuyên ngành mà thiếu sự gắn kết tổng thể. Ngoài ra, đối tượng phạm tội liên quan đến động vật hoang dã trong Bộ luật Hình sự năm 2015 là tội phạm kinh tế, không phải tội phạm về môi trường, do vậy khi xem xét đến các trách nhiệm pháp lý và xử phạt, các bên có liên quan thường bỏ qua việc đánh giá tác động môi trường và đa dạng sinh học, cũng như tác động đến sức khỏe con người (Phan 2020).

Mặc dù chưa có bằng chứng rõ ràng và đầy đủ cho thấy vật nuôi và gia súc có thể lây nhiễm vi-rút SARS-CoV-2 cho người và ngược lại nhưng vẫn cần có các biện pháp an toàn sinh học và đảm bảo vệ sinh để ngăn ngừa lây nhiễm vi-rút SARS-CoV-2 (Bich 2021). Từ năm 2013-2019, Phòng thí nghiệm trọng điểm công nghệ sinh học thú y, Học viện Nông nghiệp Việt Nam đã phối hợp với Tổ chức Bảo vệ động vật hoang dã (WCS) và các đơn vị chuyên môn khác chủ động theo dõi, lấy mẫu và xét nghiệm hàng nghìn mẫu động vật tại 70 địa điểm của Việt Nam. Nhóm nghiên cứu đã tìm thấy sáu loại vi-rút Corona được biết đến trên động vật hoang dã hoặc chăn nuôi như dơi, chuột đồng và nhím... (với tỷ lệ dương tính cao hơn đáng kể trên chuột đồng) dọc theo chuỗi cung ứng, từ thương nhân, đến chợ và nhà hàng (Bich 2021). Trong chăn nuôi, 100% nông dân ở Việt Nam dùng kháng sinh, thậm chí có những nơi sử dụng kháng sinh bị cấm cho động vật. Khi động vật hoang dã như chuột và dơi mang gen kháng thuốc rồi di chuyển ở những nơi khác nhau, con người có thể bị nhiễm các vi-rút này thông qua tiếp xúc, qua không khí hoặc thông qua việc tiêu thụ các sản phẩm từ động vật đã được tiêm kháng sinh nhưng kháng sinh không có tác dụng (BBC News 2021).



Hình 4. A) Dữ liệu của CITES về số lượng các sản phẩm từ cá (Actinopteri), thú có vú (Mammalia) và bò sát (Reptilia) được báo cáo bởi các nhà nhập khẩu và xuất khẩu (Việt Nam) từ năm 2010 đến năm 2020; **B)** Dữ liệu của EIA về cá, thú có vú và bò sát từ năm 2010 đến năm 2020 xuất khẩu từ Việt Nam theo báo cáo của nhà nhập khẩu và xuất khẩu (Việt Nam).

Nguồn dữ liệu: EIA (2021), CITES (2021)

Nhiều bên có liên quan đã bày tỏ lo ngại rằng mặc dù buôn bán và săn trộm động vật hoang dã bất hợp pháp vẫn xảy ra, chính quyền địa phương đã không xử lý những vi phạm này (Bảo Lạng Sơn 2020) và đã có những bằng chứng về tham nhũng của các quan chức chính phủ liên quan đến việc buôn bán động vật hoang dã (H & Ngọc 2014). Các sản phẩm động vật hoang dã bất hợp pháp bị tịch thu không được xử lý công khai, bảo quản hoặc tiêu hủy. Năm 2019, Việt Nam không chỉ định cơ quan khoa học nào quản lý các quy định của CITES. Do đó, năng lực của Việt Nam trong việc tiến hành điều tra giám sát nhận dạng loài đối với số lượng lớn các vụ bắt giữ trong năm 2019 và đầu năm 2020 còn hạn chế (USAID Learns 2020). Các cơ quan có thẩm quyền của Việt Nam hiện chỉ xử lý các trường hợp nhỏ, trong khi người cầm đầu các tổ chức tội phạm Việt Nam hoạt động bên ngoài châu Phi vẫn chưa được phát hiện và bị trừng phạt, các tội phạm buôn bán động vật hoang dã chưa được xử phạt đến mức tối đa của Bộ luật Hình sự và các vụ án lớn có thể đã không được báo cáo đầy đủ (USAID Learns 2020). Phạm và cộng sự (2021) cũng phát hiện ra rằng nạn săn trộm trong nước và buôn bán động vật hoang dã trong thời gian COVID vẫn còn xảy ra rộng rãi, cho thấy ảnh hưởng của COVID trong việc giảm tội phạm là rất ít.

Một vấn đề khác là dữ liệu thương mại giữa Việt Nam và các nước nhập khẩu về động vật hoang dã còn chưa đầy đủ, cập nhật và thống nhất và điều này có thể là thách thức lớn trong việc giám sát và nắm bắt quy mô buôn bán động vật hoang dã trong thực tế. Nguyên nhân của sự chênh lệch trong số liệu thường là báo cáo không theo quy chuẩn về số lượng và đơn vị của các nhà nhập khẩu và xuất khẩu (ví dụ: nhà nhập khẩu báo cáo theo hộp trong khi nhà xuất khẩu báo cáo theo kilogram sản phẩm động vật được giao dịch). Điều này đòi hỏi cần phải có sự thống nhất trong cách áp dụng và chuẩn hóa về các phương pháp báo cáo (đơn vị và số lượng) đã được đề xuất và Mã HS cần đảm bảo các sản phẩm của các loài cụ thể được công nhận và báo cáo một cách đầy đủ.

4 Thảo luận và khuyến nghị

COVID-19 đã tác động đến tất cả các khía cạnh của hoạt động bảo tồn, làm gián đoạn nguồn tài chính và hoạt động bảo vệ động vật hoang dã ở Việt Nam và trên thế giới. Xem xét các khía cạnh cho thấy phòng ngừa là chiến lược tốt nhất để giảm tối đa nguồn lực và chi phí để đối phó với đại dịch trong tương lai. Ở quy mô quốc gia và quốc tế, các hoạt động bảo tồn và thực thi pháp luật về môi trường là hệ thống giám sát cơ bản và ứng phó sớm với buôn bán động vật hoang dã. Đây được cho là một trong những công cụ quan trọng nhất trong việc giám sát sự xuất hiện và truyền bệnh từ động vật hoang dã sang người. Nghiên cứu của chúng tôi đề xuất một số lộ trình, chính sách và biện pháp nhằm nâng cao hiệu quả của các chính sách bảo tồn động vật hoang dã tại Việt Nam.

4.1 Cách tiếp cận toàn diện và liên ngành để quản lý động vật hoang dã bền vững

Các phần trước đã chỉ ra rằng nhiệm vụ chồng chéo và sự hợp tác yếu kém giữa các cơ quan chính phủ đã cản trở việc thực hiện hiệu quả các chính sách bảo tồn động vật hoang dã. Những người tham gia cuộc đối thoại chính sách nêu bật sự cần thiết của các chính sách liên bộ để tránh sai sót cho những cơ quan thực hiện ở địa phương. Cần có sự phân công rõ ràng hơn về chức năng, nhiệm vụ về quản lý, bảo vệ đa dạng sinh học, bảo tồn thiên nhiên và động vật hoang dã giữa hai Bộ NN&PTNT và Bộ TN&MT để giảm thiểu chồng chéo, nâng cao hiệu quả xây dựng và thực thi chính sách, sử dụng hiệu quả nguồn nhân lực và tài chính (Báo Lạng Sơn 2020).

Một số học giả khẳng định rằng không khó để ngăn chặn hoàn toàn việc buôn bán động vật hoang dã vì thịt động vật hoang dã được cho là thức ăn xa xỉ ở Đông Nam Á và không phải là nguồn lương thực chính; khi thịt thú rừng không còn sẵn có tại địa phương và những người nghèo khó chỉ có thể chuyển sang các nguồn thịt sẵn có khác như cá và gia súc nuôi (Bennett 2002; Sandalj và cộng sự 2016; Shreedhar & Mourato 2020; Olmedo và cộng sự 2021; Ingram và cộng sự 2021). Mặt khác, ngày càng nhiều nghiên cứu đã cảnh báo rằng để đối phó với đại dịch, các chính phủ không nên vội vàng quyết định chính sách cấm buôn bán và tiêu thụ thịt thú rừng do những lo ngại về mối liên hệ giữa thịt thú rừng với lương thực và an ninh kinh tế (Tylianakis và cộng sự 2021), đặc biệt là khi tác động của COVID dẫn đến suy giảm nguồn thu nhập và thực phẩm để người dân duy trì cuộc sống. Để giải quyết nghịch lý này, các đề xuất đã được đưa ra bao gồm các lệnh cấm buôn bán động vật hoang dã chỉ áp dụng đối với một số loài cụ thể có nguy cơ phát sinh các dịch bệnh mới xuất hiện (EID) cao, ví dụ như nhóm thú và chim (Walzer 2020); tăng cường tài trợ và chuyển đổi khung chính sách để thực hiện các hành động bảo tồn cấp thiết song song với điều chỉnh quy định về sản phẩm động vật hoang dã không phải là nguồn cung cấp dinh dưỡng chính cho người dân, tăng cường nỗ lực bảo vệ sinh cảnh, quản lý dựa vào cảnh quan để ngăn chặn việc mua bán động vật hoang dã và giảm thiểu tối đa ảnh hưởng giữa con người và động vật hoang dã (Borzée và cộng sự 2020); hình thành các quy định quốc gia hoặc vùng trên cơ sở giải quyết nhu cầu của các bên liên quan tại địa phương dựa vào nguồn tài nguyên đa dạng sinh học sẵn có. Khi ra các quyết định và chính sách liên quan đến vấn đề buôn bán động vật hoang dã, các nhà hoạch định chính sách cần tham vấn với các bên có liên quan và người dân phụ thuộc vào tài nguyên rừng và có thu nhập từ các hoạt động này để đảm bảo lệnh cấm buôn bán động vật hoang dã không gây các tác động tiêu cực về kinh tế và xã hội (Roe và cộng sự 2020; Booth và cộng sự 2021). Để ngăn chặn các đại dịch trong tương lai, đồng thời nâng cao hiệu quả thực hiện chính sách quản lý và bảo tồn động vật hoang dã tại Việt Nam, các bên có liên quan cần cân nhắc và hài hòa hóa giữa bảo tồn, phát triển và hướng tới sử dụng và quản lý động vật hoang dã một cách bền vững và giảm thiểu ảnh hưởng tới cộng đồng nghèo.

4.2 Tăng cường giám sát buôn bán động vật hoang dã

Để giám sát hiệu quả và loại bỏ nạn buôn bán trái phép động vật hoang dã, chính phủ đã gắn sự thành công trong bảo tồn động vật hoang dã với các tiêu chí đánh giá hiệu quả hoạt động của chính quyền cấp tỉnh (Báo Lạng Sơn 2020). Theo đó, lãnh đạo địa phương phải chịu trách nhiệm cao nhất về các vụ việc liên quan đến buôn bán trái phép động vật hoang dã trên địa bàn.

Như đã thảo luận ở phần trước, việc giám sát buôn bán động vật hoang dã là một thách thức vì hình thức tội phạm này liên quan đến cả hoạt động trực tiếp và trực tuyến. Các nghiên cứu khác nhau đã phát hiện ra rằng thị trường buôn bán động vật hoang dã đang thiếu các quy định quốc tế đầy đủ và là nguyên nhân cho sự tuyệt chủng các loài động vật hoang dã (Marshall và cộng sự 2020; Whitehead 2020; Siriwat và Nijman 2018). Đáng báo động hơn, nhu cầu thị trường trong các lĩnh vực thương mại điện tử dường như không bị ảnh hưởng bởi đại dịch; các cơ quan quản lý dường như không có cơ chế giám sát mối liên hệ giữa buôn bán động vật hoang dã và sự lây lan của dịch bệnh, và hiếm khi đưa vấn đề này ra các cuộc thảo luận về vấn đề buôn bán trực tuyến (Morcatty và cộng sự 2021).

Feddema và cộng sự (2021) nhận thấy rằng văn hóa người mua, khả năng đưa ra quyết định và sự gắn kết nhóm là những yếu tố chính ảnh hưởng đến buôn bán động vật hoang dã. Điều này có nghĩa là những người tham gia buôn bán động vật hoang dã trực tuyến có thể được giám sát chung thành các nhóm và các chiến dịch giảm nhu cầu trực tuyến có thể có các mục tiêu cụ thể nhằm vào các nhóm buôn bán động vật hoang dã. Các công cụ và hướng dẫn hiệu quả về giám sát tính hợp pháp của buôn bán động vật hoang dã trực tuyến đã được thiết lập giữa các tổ chức như Bản đồ pháp lý (Legal Atlas) và Sáng kiến toàn cầu chống tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia (GIATOC) (Pascual & Wingard 2021). Tuy nhiên, các hoạt động giám sát thương mại trực tuyến của các cơ quan bảo tồn chính phủ và phi chính phủ hiện có thường thiếu sự phối hợp và chồng chéo dẫn đến hạn chế việc mở rộng giám sát hoạt động buôn bán trực tuyến. Nhu cầu của thị trường quốc tế về động vật hoang dã (cả hợp pháp và bất hợp pháp) hiện được thúc đẩy và phát tán nhanh chóng trên các nền tảng thương mại điện tử, mạng xã hội, các trang web thương mại điện tử và web đen (Xiao và cộng sự 2017; Roberts và Hernandez-Castro 2017; Siriwat và Nijman 2018).

Thương mại trực tuyến cũng là phương tiện kết nối lớn nhất giữa những người buôn bán động vật hoang dã và thị trường trên quy mô quốc tế, nên các quy định quốc tế phải được xem xét và ban hành thông qua các hiệp ước, hiệp định hoặc tuyên bố quốc tế chung. Các tiêu chuẩn thương mại trực tuyến phải linh hoạt và được tiêu chuẩn hóa để cho phép giám sát và điều tiết hiệu quả hơn thị trường động vật hoang dã toàn cầu. Trong khi các hệ thống phân loại theo thứ bậc như của Công ước CITES cung cấp một định dạng tiêu chuẩn để các cơ quan quản lý tuân theo thì Việt Nam có thể tăng cường bảo vệ các loài bị buôn bán nhiều do chúng có khả năng bị tuyệt chủng cục bộ tại địa phương. Do đó, Công ước CITES nên được cập nhật để phản ánh các cập nhật về chính sách buôn bán các loài trong nước và quốc tế và các quốc gia phải có trách nhiệm gửi những cập nhật đó cho phù hợp. Hơn nữa, theo khuyến cáo của Andersson và cộng sự (2021), hệ thống mô tả hài hòa và mã hóa hàng hóa (HS) được sửa đổi sẽ là một cách khả thi để tạo ra tính đặc biệt cho hàng hóa động vật hoang dã được buôn bán quốc tế theo cách có thể được phân tích và kết nối trực tiếp với các loài cụ thể, đặc biệt là những loài có khả năng được buôn bán dưới dạng thuốc cổ truyền Trung Quốc (TCM), thú cưng và thịt thú rừng. Các quan hệ đối tác quốc tế, liên ngành được hình thành và các hoạt động giám sát được phân bổ một cách hiệu quả để đảm bảo giám sát có hệ thống hoạt động buôn bán động vật hoang dã trực tuyến trên cả web chính thống (web có chỉ mục) và web đen (web ẩn, không có chỉ mục). Hơn nữa, các tổ chức nên tiếp tục giám sát việc buôn bán trực tuyến theo những cách bí mật bởi việc công bố rộng rãi các hoạt động giám sát, đặc biệt là nhằm mục đích thực thi pháp luật tới các quy định thương mại sẽ làm tăng khả năng thương mại đi “ngầm” thông qua các kênh không thể giám sát và điều tiết.

Phạm và cộng sự (2021) cũng nhấn mạnh sự cần thiết phải sử dụng các công cụ chính sách hỗn hợp từ tăng cường quan hệ đối tác với các nước có chung biên giới trong việc đối phó với tội phạm động vật hoang dã xuyên biên giới, nâng cao năng lực của hệ thống giám sát và đánh giá, tăng cường quyền lực

và năng lực của kiểm lâm (ví dụ: giám định loài) để họ có thể hiệu quả hơn trong việc kiểm soát các hành vi vi phạm động vật hoang dã trong và ngoài rừng, tăng mức phạt và hình phạt đối với các tội phạm về động vật hoang dã và nên coi đây là tội phạm nghiêm trọng; tìm ra một hệ thống trừng phạt tốt hơn bên cạnh cách tiếp cận hành chính và hình sự (phạt tù giam) với các cộng đồng nghèo.

4.3 Đa dạng hóa các nguồn tài trợ cho cả nhà nước và Khối ngoài nhà nước

COVID đã gây ra thiệt hại hàng tỷ đô la cho nền kinh tế của các quốc gia và làm giảm đáng kể kinh phí dành cho bảo tồn (Fukushima và cộng sự 2020; Swift và cộng sự 2007). Các vườn thú trước COVID đóng góp nguồn thu lớn vào các hoạt động bảo tồn chủ yếu thông qua hoạt động giáo dục về bảo tồn động vật hoang dã, quyên góp cho dự án bảo tồn và nhân giống/bổ sung nguồn giống/genes (Tribe and Booth 2003; Conde và cộng sự 2011; Zimmerman 2010) tuy nhiên, nguồn thu nhập và đóng góp này đã giảm mạnh trong thời gian dịch bệnh COVID diễn ra bởi hoạt động của các đơn vị này hầu như chỉ từ việc bán vé rất hạn chế. Các hạn chế về nguồn lực tài chính đã hạn chế các khoản đóng góp cho các chương trình bảo tồn tại chỗ và khiến các động vật bị nuôi nhốt gặp rất nhiều rủi ro.

Các nỗ lực về biến đổi khí hậu toàn cầu hiện nay đặt ưu tiên cho giảm phát thải và các nước đang phát triển chiến lược phục hồi sau COVID 19 để thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Tuy nhiên, kế hoạch phục hồi này sẽ không “xanh” và bền vững, đặc biệt là đối với quản lý động vật hoang dã nếu không có đủ nguồn lực tài chính để bảo vệ chúng (Monbiot 2020; Helm 2020; Sandbrook và cộng sự 2020).

Trong khi cam kết toàn cầu hướng tới cung cấp đủ tài chính cho bảo tồn động vật hoang dã, Việt Nam cần phát triển và đa dạng hóa các chiến lược tài trợ cho bảo tồn. Hiện nay, Việt Nam cũng như nhiều quốc gia khác trên thế giới có 6 nguồn tài chính cho bảo tồn nhưng mỗi nguồn vốn đều có những ưu nhược điểm và giải pháp để giải quyết những thách thức này (Bảng 2).

Bảng 2. Các nguồn tài trợ cho bảo tồn động vật hoang dã ở Việt Nam

Các nguồn tài trợ	Cơ hội	Thách thức	Các khuyến nghị để giải quyết khoảng trống về kinh phí
1. Ngân sách nhà nước	Chính phủ cam kết cấp vốn hàng năm và dài hạn cho quản lý rừng phòng hộ và rừng đặc dụng	<p>Nguồn vốn nhà nước dành cho ngành lâm nghiệp chỉ đáp ứng được một phần so với nhu cầu thực tế. Điều này có thể gây bất ổn và thiếu lực lượng bảo vệ rừng trong tương lai</p> <p>Phần lớn tài trợ của nhà nước là chi cho việc trồng rừng, lương cho nhân viên và cơ sở hạ tầng trong khi bảo tồn đa dạng sinh học và bảo tồn động vật hoang dã được tài trợ rất thấp</p> <p>Nguồn vốn nhà nước dành cho bảo tồn đa dạng sinh học được sử dụng không hiệu quả do sự hợp tác giữa các bên còn yếu</p>	<p>Cung cấp đầy đủ kinh phí cho bảo tồn động vật hoang dã, bao gồm Chiến lược đa dạng sinh học quốc gia 2021-2030 và tầm nhìn đến năm 2050, Chiến lược phát triển lâm nghiệp Việt Nam 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050</p> <p>Tạo một gói kinh tế sau COVID để giúp thúc đẩy nền kinh tế phục hồi hướng tới một tương lai bền vững hơn</p> <p>Tăng lương và trả lương cho các lực lượng chức năng làm công tác bảo vệ động vật hoang dã, tăng cường khuyến khích, hỗ trợ thích hợp và truyền cảm hứng cho các kiểm lâm và các thành viên lực lượng chống săn trộm để họ có thể tăng động lực và cam kết bảo vệ động vật hoang dã.</p>

Xem tiếp ở trang sau

Bảng 2: Tiếp trang trước

Các nguồn tài trợ	Cơ hội	Thách thức	Các khuyến nghị để giải quyết khoảng trống về kinh phí
			Chính sách và việc thực thi pháp luật phải được tăng cường, và các nguồn lực phải được phân bổ cho những người thực thi khi các đường biên giới mở cửa hoàn toàn nhằm ngăn chặn hoạt động buôn bán động vật hoang dã xảy ra như trước đây.
2. Du lịch sinh thái	Tạo thêm nguồn thu nhập cho các cơ quan quản lý động vật hoang dã ở địa phương và góp phần xóa đói giảm nghèo	Tác động của COVID sẽ kéo dài trong vài năm tới và lượng khách du lịch khó có thể trở lại con số như trước COVID.	<p>Đa dạng hóa mô hình du lịch sinh thái trong nước bằng các gói du lịch và nâng cấp cơ sở vật chất</p> <p>Liên kết giữa ngành Lâm nghiệp và Y tế để phát huy vai trò của rừng trong việc đảm bảo sức khỏe con người và điều trị bằng liệu pháp lâm nghiệp như một phần của đơn thuốc y tế, như trường hợp của Hàn Quốc, Nhật Bản và Hoa Kỳ đã áp dụng mô hình này.</p>
3. Công cụ dựa trên thị trường (ví dụ: chi trả Dịch vụ Môi trường, Giảm thiểu phát thải do mất rừng và suy thoái rừng)	<p>Khung pháp lý về chi trả DVMTR và REDD + đã được Chính phủ Việt Nam xây dựng tốt</p> <p>Kết quả của REDD + là chi trả dựa trên kết quả của việc đảm bảo giá trị của đa dạng sinh học cũng được hưởng lợi</p> <p>Chi trả DVMTR nhằm mục đích cải thiện cả diện tích rừng và chất lượng rừng (bao gồm cả động vật hoang dã)</p> <p>Chi trả DVMTR đã đóng góp 29% tổng vốn đầu tư cho ngành lâm nghiệp, bao phủ hơn 40% diện tích rừng ở Việt Nam và cung cấp các ưu đãi tài chính cho hàng triệu người tham gia bảo vệ rừng</p>	<p>Phương pháp giám sát, đánh giá và chi trả DVMTR chủ yếu dựa trên diện tích rừng.</p> <p>Chỉ một số nhỏ (dưới 30%) khu bảo tồn và vườn quốc gia được hưởng lợi từ chi trả DVMTR</p>	<p>Tiêu chí chi trả DVMTR cần phải bao gồm bảo tồn đa dạng sinh học làm tiêu chí và phải có cơ chế giám sát và đánh giá thích hợp để đo lường kết quả đạt được</p> <p>Kết hợp chi trả nhiều dịch vụ môi trường rừng để tăng thu nhập từ tiền DVMTR cho khu bảo tồn và vườn quốc gia</p>

Xem tiếp ở trang sau

Bảng 2: Tiếp trang trước

Các nguồn tài trợ	Cơ hội	Thách thức	Các khuyến nghị để giải quyết khoảng trống về kinh phí
4. Tài trợ quốc tế	Nhiều khu bảo tồn và vườn quốc gia được các nhà tài và các tổ chức quốc tế hỗ trợ	<p>Kinh phí bảo tồn dự kiến sẽ giảm bởi nguồn lực hiện đang được ưu tiên cho các chương trình phục hồi kinh tế sau đại dịch để hỗ trợ sinh kế địa phương trong những năm tới. Điều này sẽ hạn chế khả năng của các khu bảo tồn trong việc quản lý rừng một cách hiệu quả, khiến nhiều nhân viên mất việc và thiếu kinh phí cho việc mua các thiết bị và dụng cụ quan trọng cho bảo tồn.</p> <p>Hạn chế cơ hội của các nhà bảo tồn để thực hiện công việc của họ, ví dụ như chi phí cho kiểm lâm hiện trường bị hạn chế và việc tiếp cận cộng đồng bị gián đoạn</p> <p>Nguồn vốn chỉ có sẵn trong từng giai đoạn và do đó không bền vững</p>	Thành lập và phát triển quỹ khẩn cấp về bảo tồn quốc gia để hỗ trợ các tổ chức phi chính phủ, cơ quan bảo vệ động vật hoang dã và cộng đồng đối phó với khủng hoảng
5. Khu vực tư nhân	Hầu hết các công ty quốc tế và quốc gia đã cam kết với kế hoạch phát triển bền vững, bao gồm cả tham gia vào hoạt động bảo tồn động vật hoang dã	<p>Không có dữ liệu về tài chính tư nhân được giải ngân cho bảo tồn động vật hoang dã</p> <p>Không có giám sát và đánh giá để giám sát trách nhiệm của khu vực tư nhân trong việc tuân thủ các chính sách bảo vệ môi trường.</p>	<p>Xây dựng hệ thống tài chính khuyến khích các doanh nghiệp địa phương và quốc gia đầu tư vào bảo tồn và bảo vệ thiên nhiên, thông qua hệ thống thuế, tăng tỷ trọng tài trợ quốc gia so với tài trợ quốc tế</p> <p>Tăng cường giám sát và đánh giá để giám sát các dòng tài chính và tài chính đã cam kết giải ngân cho bảo tồn đa dạng sinh học</p>
6. Quỹ ủy thác bảo tồn do công chúng tự thành lập	Một số lượng lớn quỹ ủy thác được huy động bởi các nhóm xã hội khác nhau đã được thành lập trong vài năm qua	Thiếu năng lực kỹ thuật để chuyển nguồn tài chính đến đúng nơi, đúng loài, đúng nhóm mục tiêu và đúng thời điểm	Cần xây dựng năng lực, giám sát và đánh giá để đảm bảo tính minh bạch và trách nhiệm giải trình của các chương trình này

Nguồn: Stone và Nyaupane (2017), Lindsey và cộng sự (2018), Pham và cộng sự (2018), Spenceley và cộng sự (2020), Lindsey và cộng sự (2020), Pham và cộng sự (2020), Smith và cộng sự (2021), Nguyen 2021a, phân tích của nhóm tác giả (2021).

4.4 Kế hoạch phục hồi hậu COVID và các biện pháp phòng ngừa để giảm nguy cơ bùng phát dịch bệnh trong tương lai

Hầu hết các kế hoạch phục hồi sau COVID đều tập trung chủ yếu vào các yếu tố lấy con người làm trung tâm liên quan đến các hành động kinh tế xã hội, đồng thời tính đến sức khỏe cộng đồng với việc tiêm chủng bảo vệ công dân. Tuy nhiên, ngay cả khi có các biện pháp hạn chế đi lại và tiêm phòng như phần trên đã chỉ ra, vẫn có các rủi ro nhất định khi động vật hoang dã được nuôi trong nhà như vật nuôi hoặc động vật có biểu hiện kháng kháng sinh và có thể có nhiều loài virus đột biến, do vậy cần có cách tiếp cận tổng hợp trong cách giải quyết vấn đề. Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) và các tổ chức y tế khác đang áp dụng cách tiếp cận “Một Sức khỏe Duy nhất” để thiết kế và thực hiện các chính sách, quy định và nghiên cứu nhằm mục đích nâng cao hiểu biết của con người về tương tác giữa người-động vật và thực hiện giám sát, phòng ngừa, và các phương thức giảm thiểu dịch bệnh (Mackenzied và Jeggo 2019). Vì cách tiếp cận “Một Sức khỏe Duy nhất” nhấn mạnh nhu cầu giám sát động vật hoang dã và hiểu biết về tiếp xúc giữa con người và động vật, chúng tôi khuyến nghị rằng các quan hệ đối tác xuyên biên giới cần được thiết lập, đặc biệt là ở các quốc gia nhiệt đới và cận nhiệt đới, để áp dụng các khuôn khổ trong “Một Sức khỏe Duy nhất” và để các cơ quan tài trợ giúp đỡ những nỗ lực trong nghiên cứu, nỗ lực vận động để giám sát các tương tác giữa người, động vật và các bệnh dịch mới nổi.

Do các biện pháp giãn cách và hạn chế tiếp xúc, rất nhiều người trên thế giới có nhu cầu nuôi thú cưng như một người bạn đồng hành, giải tỏa, giảm căng thẳng (BBC news 2021). Tuy nhiên, các nhà bảo tồn và dịch tễ học đã cảnh báo rằng việc nuôi thú cưng đang khiến con người có nguy cơ lây nhiễm vi rút gây chết người (BBC news 2021). Để ngăn chặn đại dịch trong tương lai, cần phải sàng lọc quy mô lớn virus COVID-19 đối với động vật hoang dã trên đất liền và biển, đặc biệt là các loài phơi nhiễm để phát triển một chiến lược phòng chống chặt chẽ hơn (Hoang 2021b). Điều quan trọng nữa là phải thiết lập các quy định và biện pháp kiểm soát rủi ro dịch bệnh (Ten và cộng sự 2021), chẳng hạn như thiết lập các khu bảo tồn động vật hoang dã thay cho các vườn thú và dần dần hạn chế các khu bảo tồn đó khỏi con người để tối đa hóa giá trị bảo tồn (Pepper và Voigt 2021). Cần tham khảo ý kiến của các chuyên gia trong các lĩnh vực liên quan, bao gồm các nhà khoa học chuyên nghiên cứu về virus, nhà dịch tễ học, chuyên gia thương mại, thực thi pháp luật, chuyên gia nông nghiệp trước khi ban hành hoặc áp dụng bất kỳ quy định mới nào (TRAFFIC 2020).

Vì các dịch bệnh thường liên quan đến điều kiện thiếu thốn của các trang trại động vật hoang dã, các cơ quan chức năng nên đánh giá lại chính sách cho phép nuôi động vật hoang dã, cũng như xem xét việc thực hiện thực tế để đảm bảo các cơ sở này tuân thủ các yêu cầu. Đặc biệt, cần đóng cửa và xử lý nghiêm các cơ sở lợi dụng chủ trương này để tham gia thị trường buôn bán, tiêu thụ động vật hoang dã trái phép (Báo Lạng Sơn 2020). Cần nghiên cứu thêm để hiểu liệu các loài động vật khác nhau có thể bị ảnh hưởng bởi COVID-19 hay không và bằng cách nào (Center for Disease Control and Prevention 2021).

Những thay đổi chưa từng có đối với việc di cư và hành vi của động vật hoang dã đang được các nhà sinh thái học cũng như các nhà bảo tồn quan tâm; tuy nhiên, việc nghiên cứu những thay đổi này là một thách thức nếu không có nguồn lực, kinh phí và khả năng giám sát chúng. Những vấn đề này cho thấy sự cần thiết phải áp dụng các hệ thống từ xa cho phép các nhà bảo tồn tiếp tục theo dõi đa dạng sinh học, ngay cả trong trường hợp giãn cách xã hội ở quy mô lớn. Hơn nữa, việc tăng cường các chiến dịch bảo vệ môi trường và giáo dục môi trường sẽ giúp cảnh tỉnh mọi người trước tình trạng nguy hiểm hiện nay, góp phần lên án để thay đổi hành vi ăn thịt và sử dụng động vật hoang dã (Ly 2021).

Để phục hồi phát triển sau COVID cũng như ngăn chặn đại dịch trong tương lai, cần có nghiên cứu trong tương lai để giải quyết những lỗ hổng kiến thức hiện tại như phân bố loài động vật hoang dã, môi trường sống và số lượng quần thể. Khảo sát mức độ phụ thuộc của người dân địa phương và nền kinh tế Việt Nam vào nguồn thu từ động vật hoang dã nhằm khai thác nguồn lợi này được tốt hơn. Đưa ra các chính sách nuôi trồng, buôn bán và tiêu thụ phù hợp. Tập chung thực thi pháp luật ưu tiên ở các ‘điểm nóng’ buôn bán động vật hoang dã bất hợp pháp, giảm thiểu tác động của việc nuôi động vật hoang dã vào quần thể tự nhiên. Đánh giá hiệu quả của mô hình tuần tra SMART trong bảo tồn động vật hoang dã tại chỗ và kiểm soát các hoạt động săn bắt và buôn bán động vật hoang dã. Đánh giá hiệu quả của các chính sách và công cụ tài chính trong các kết quả đa dạng sinh học.

Tài liệu tham khảo

- Andersson AA, Tilley HB, Lau W, Dudgeon D, Bonebrake TC and Dingle C. 2021. CITES and beyond: Illuminating 20 years of global, legal wildlife trade. *Global Ecology and Conservation* vol. 26: e01455.
- Anh N. 22 September 2021. Wildlife trade returns as pandemic restrictions are eased. *Nhan Dan Online*. 22 September. Accessed 10 November 2021. <https://nhandan.vn/moi-truong/nan-buon-ban-dong-vat-hoang-da-dang-quay-tro-lai-khi-han-che-ve-dai-dich-duoc-noi-long-666062/>.
- Basu S, Jabin G, Ghosh A, Singh SK, Mitra A, Chandra K and Thakur M. 2020. Ascertaining suspected wildlife trade from detained parcels under international shipment. In *Proceedings of the Zoological Society* Vol. 73, No. 3. India: Springer. pp. 320–323.
- Batiran K and Fisher MR. 2020. From hunter to protector: The invention and reinvention of the Nuri Talaud. *Forest and Society*. pp. 35–47.
- BBC News. 2021. Increased risk of spreading deadly viruses from pets that are wild animals. Accessed 10 November 2021. <https://www.bbc.com/vietnamese/vietnam-58689170.amp>.
- Bennet EL. 2002. Is there a link between wild meat and food security? *Conservation Biology* 16(3): 590–592.
- Bich T. 2021. Prevention of Covid-19 disease when in contact with pets. Hanoi Department of Health. Accessed 10 November 2021. https://soyte.hanoi.gov.vn/phong-chong-dich-benh/-/asset_publisher/4IVkx5Jltnbg/content/phong-benh-covid-19-khi-tiep-xuc-voi-vat-Nuoi?101_INSTANCE_4IVkx5Jltnbg_viewMode=view.
- Binh N. 8 November 2021. Nghi Loc Police: Arrested 2 cases of transporting 3 rare pangolins. Television and Radio Company of Nghe An. Accessed 10 November 2021. <https://truyenhinhnghean.vn/phap-luat/202111/cong-an-nghi-loc-bat-giu-2-vu-van-chuyen-3-ca-the-te-te-quy-hiem-53d0ee6/>.
- Blair ME, Le MD, Sethi G, Thach HM, Nguyen VT, Amato G ... and Sterling EJ. 2017. The importance of an interdisciplinary research approach to inform wildlife trade management in Southeast Asia. *BioScience* 67(11): 995–1003.
- Booth H, Arias M, Brittain S, Challender DW, Khanyari M, Kuiper T ... and Milner-Gulland EJ. 2021. Saving lives, protecting livelihoods, and safeguarding nature: Risk-based wildlife trade policy for sustainable development outcomes post-Covid-10. *Frontiers in Ecology and Evolution* 9(99).
- Borzée A, McNeely J, Magellan K, Miller JR, Porter L, Dutta T ... and Zhang L. 2020. Covid-19 highlights the need for more effective wildlife trade legislation. *Trends in Ecology & Evolution*.
- Can ÖE, D’Cruze N and Macdonald DW. 2019. Dealing in deadly pathogens: Taking stock of the legal trade in live wildlife and potential risks to human health. *Global Ecol Conserv* 17: e00515.
- Carrillo-Páez CC. 2018. Wildlife trafficking by parcel service: A national problem that threatens biodiversity. In *Green Crime in Mexico*. Cham: Palgrave Macmillan. pp. 115–125.
- Centre for Environmental Information and Data. 2020. Prevention of Covid-19: Strict control of transportation and use of wild animals. *CEID*. Accessed 10 November 2021. <http://ceid.gov.vn/phong-chong-dich-covid-19-kiem-soat-chat-che-van-chuyen-su-dung-dong-vat-hoang-da/>.
- Chakraborty I and Maity P. 2020. Covid-19 outbreak: Migration, effects on society, global environment and prevention. *Science of the Total Environment* 728: 138882.
- Conde DA, Flesness N, Colchero F, Jones OR and Scheuerlein A. 2011. An emerging role of zoos to conserve biodiversity. *Science* 331(6023): pp. 1390–1391.
- Corlett RT, Primack RB, Devictor V, Maas B, Goswami VR, Bates AE ... and Roth R. 2020. Impacts of the coronavirus pandemic on biodiversity conservation. *Biological conservation* 246: 108571.
- DH. 2018. *Selling wild game meat via Facebook, fined VND 6 million*. Tuoitre Online. Accessed 10 November 2021. <https://tuoitre.vn/ban-thit-thu-rung-qua-facebook-bi-phat-6-trieu-dong-20181116132303948.htm>.

- Di Minin E, Leader-Williams N and Bradshaw CJ. 2016. Banning trophy hunting will exacerbate biodiversity loss. *Trends in Ecology & Evolution* 31(2): pp. 99–102.
- Doan H. 12 October 2021. Nghe An will hand over 9 tigers seized from people's homes to 2 provinces. *TuoiTre Online*. Accessed 10 November 2021. <https://tuoitre.vn/nghe-an-se-ban-giao-9-con-ho-thu-giu-tu-nha-dan-cho-2-tinh-20211012152042117.htm>.
- Driessen MM. 2021. Covid-19 restrictions provide a brief respite from the wildlife roadkill toll. *Biological conservation* 256: 109012.
- Duc H. 10 September 2021. Catching 'loggers' keeping the carcasses of wild animals in 3 freezers. *TuoiTre Online*. Accessed 10 November 2021. <https://tuoitre.vn/bat-lam-tac-chat-kin-xac-thu-rung-trong-3-tu-cap-dong-20210910101647748.htm>.
- DW. 2020. Coronavirus: South Asia sees rise in poaching during lockdowns. Accessed 1 November 2021. <https://www.dw.com/en/coronavirus-south-asia-sees-rise-in-poaching-during-lockdowns/a-54090081>.
- ENV. 2020. Law enforcement responsiveness report 2020. Education. Education for Nature Vietnam. <https://env4wildlife.org/wp-content/uploads/2021/09/Responsiveness-Report-EN-Sept-20-2021-Final-low-resolution.pdf>
- ENV. 2021. Wildlife crime bulletin. Education for Nature Vietnam. 1:2021. Wildlife crime bulletin. Accessed 10 November 2021. <https://env4wildlife.org/wp-content/uploads/2021/08/Wildlife-Crime-Bulletin-01.2021-August-31-2021-Website.pdf>.
- Feddema K, Harrigan P, Nekaris KAI and Maghrifani D. 2020. Consumer engagement behaviors in the online wildlife trade: Implications for conservationists. *Psychology & Marketing* 37(12): 1755–1770.
- Fukushima CS, Mammola S and Cardoso P. 2020. Global wildlife trade permeates the Tree of Life. *Biological Conservation* 247: 108503.
- Ghosal A and Casey M. 2020. Coronavirus lockdowns increase poaching in Asia, Africa. AP News. Accessed 1 November 2021. <https://apnews.com/article/india-ap-top-news-international-news-asia-virus-outbreak-9df0cc21045578ad86696bc05721c706>
- Gibson CC and Marks SA. 1995. Transforming rural hunters into conservationists: An assessment of community-based wildlife management programs in Africa. *World Development* 23(6): 941–957.
- Ha M and Ngoc H. 2014. Discipline 2 officials, forest rangers aiding in the sale and purchase of wild animals. *TuoiTre Online*. Accessed 10 November 2021. <https://tuoitre.vn/ky-luat-2-can-bo-tiep-tay-mua-ban-thu-rung-659458.htm>.
- Ha A. 2020. Lam Dong: Detected 2 households keeping in captivity and freezing a large number of rare and precious wild animals. *Ho Chi Minh City Police Newspaper*. Accessed 10 November 2021. https://congan.com.vn/doi-song/lam-dong-phat-hien-2-o-nuoi-nhot-cap-dong-dong-vat-quy-hiem_99547.html.
- Hai D. 2018. Breaking the wildlife trade project. *Ho Chi Minh City Police Newspaper*. Accessed 10 November 2021. https://congan.com.vn/an-ninh-kinh-te/pha-thanh-cong-chuyen-an-buon-dong-vat-hoang-da-trai-phep_55426.html.
- Harrison RD, Sreekar R, Brodie JF, Brook S, Luskin M, O'Kelly H ... and Velho N. 2016. Impacts of hunting on tropical forests in Southeast Asia. *Conservation Biology* 30(5): pp. 972–981.
- Helm D. 2020. The environmental impacts of the coronavirus. *Environmental and Resource Economics* 76(1): pp. 21–38.
- Hoang N. 2021a. Signing of One Health Partnership Framework to prevent zoonotic diseases. *Natural Resources & Environment Newspaper*. Accessed 10 November 2021. <https://baotainguyenmoitruong.vn/ky-ket-khung-doi-tac-mot-suc-khoe-phong-chong-dich-benh-tu-dong-vat-sang-nguoi-321888.html>.
- Hoang T. 2021b. Experts call for wildlife screening to prevent SARS-CoV-2 from mutating. *Newspaper – VNA*. Accessed 10 November 2021. <https://baotintuc.vn/the-gioi/gioi-chuyen-gia-keu-goi-ra-soat-dong-vat-hoang-da-de-ngan-sarscov2-sinh-bien-the-20211004065143390.htm>.
- Hoang V. 2021c. Hanoi Wildlife Rescue Center: Improving the quality of rescue work. *New Hanoi Newspaper*. Accessed 10 November 2021. <http://hanoimoi.com.vn/tin-tuc/Nong-nghiep/1006665/trung-tam-cuu-ho-dong-vat-hoang-da-ha-noi-nang-cao-chat-luong-cong-tac-cuu-ho>.

- Hobbs EC and Reid TJ. 2021. Animals and SARS-CoV-2: Species susceptibility and viral transmission in experimental and natural conditions, and the potential implications for community transmission. *Transboundary and Emerging Diseases* 68(4): pp. 1850–1867.
- Hockings M, Dudley N, Ellio W, Ferreira MN, MacKinnon K, Pasha M, Yang A. 2020. Editorial essay: Covid-19 and protected and conserved areas. *PARKS*. 2020. 26: 7–24. doi: 10.2305/IUCN.CH.2020.PARKS-26-1MH.
- Hong T. 2018. Arresting people who bring rare wild animals to sell. *Ho Chi Minh City Police Newspaper*. Accessed 10 November 2021. https://congan.com.vn/vu-an/bat-doi-tuong-mang-dong-vat-hoang-da-quy-hiem-di-ban_49870.html.
- Hu B, Zeng LP, Yang XL, Ge XY, Zhang W, Li B ... and Shi ZL. 2017. Discovery of a rich gene pool of bat SARS-related coronaviruses provides new insights into the origin of SARS coronavirus. *PLoS pathogens* 13(11): e1006698.
- Ingram DJ, Coad L, Milner-Gulland EJ, Parry L, Wilkie D, Bakarr MI ... and Abernethy K. 2021. Wild meat is still on the menu: Progress in wild meat research, policy, and practice from 2002 to 2020. *Annual Review of Environment and Resources* 46.
- Jayaram BK, Leke A, Ooko-ombaka A and Sun YS. 2020. Tackling Covid-19 in Africa: An unfolding health and economic crisis that demands bold action. McKinsey & Company.
- Jones KE, Patel NG, Levy MA, Storeygard A, Balk D, Gittleman JL, Daszak P. 2008. Global trends in emerging infectious diseases. *Nature* 451(7181): 990–993.
- Kumar V, Pruthvishree B, Pande T, Sinha D, Singh B, Dhama K and Malik YS. 2020. SARS-CoV-2 (Covid-19): Zoonotic origin and susceptibility of domestic and wild animals. *J Pure Appl Microbiol* 14(1): pp. 741–747.
- Le M. 2021. Prevent poaching to ensure peace for the flock of birds in the migratory season. *Tuoitre Online*. Accessed 10 November 2021. <https://tuoitre.vn/ngan-chan-nan-san-bat-tra-lai-binh-yen-cho-dan-chim-troi-mua-di-cu-20210916092847715.htm>.
- Leroy EM, Gouilh MA and Brugère-Picoux J. 2020. The risk of SARS-CoV-2 transmission to pets and other wild and domestic animals strongly mandates a one-health strategy to control the Covid-19 pandemic. *One Health* 10.
- Lin J. 2005. Tackling Southeast Asia's illegal wildlife trade. *Sybil* 9(191).
- Lindsey P, Allan J, Brehony P, Dickman A, Robson A, Begg C, Tyrrell P. 2020, 'Conserving Africa's wildlife and wildlands through the Covid-19 crisis and beyond', *Nature Ecology & Evolution*, vol. 4, no. 10, pp. 1300–1310.
- Lindsey PA, Miller JR, Petracca LS, Coad L, Dickman AJ, Fitzgerald KH, Hunter LT. 2018. More than \$1 billion needed annually to secure Africa's protected areas with lions. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 115(45): E10788-E10796.
- Lindsey PA, Roulet PA and Romanach SS. 2007. Economic and conservation significance of the trophy hunting industry in sub-Saharan Africa. *Biological Conservation* 134(4): pp. 455–469.
- Liu Z, Ciais P, Deng Z, Lei R, Davis SJ, Feng S, Schellnhuber HJ. 2020. Near-real-time monitoring of global CO2 emissions reveals the effects of the Covid-19 pandemic. *Nature communications* 11(1): 1–12.
- Loeb J. 2021. Zoos struggling to access Covid-19 support. *The Veterinary Record* 188(7): p. 242.
- Luo RF, Liu CF, Gao JJ, Wang TY, Zhi HY, Shi PF and Huang JK. 2020. Impacts of the Covid-19 pandemic on rural poverty and policy responses in China. *Journal of Integrative Agriculture* 19(12): pp. 2946–2964.
- Ly T. 2021. Strengthen management and enforcement of wildlife protection laws. *Public Security News*. Accessed 10 November 2021. <https://cand.com.vn/van-de-hom-nay-thoi-su/tang-cuong-quan-ly-thuc-thi-phap-luat-bao-ve-dong-vat-hoang-da-i633483/>.
- Mackenzie JS and Jeggo M. 2019. The One Health approach—Why is it so important? *Tropical Medicine & Infectious Diseases* 4(2): pp. 88.
- Manh D. 2021. Potential disease risk from hunting wild animals. *Ho Chi Minh City Police Newspaper*. Accessed 10 November 2021. https://congan.com.vn/an-ninh-kinh-te/tiem-an-nguy-co-dich-benh-tu-san-bat-dong-vat-hoang-da_111704.html.

- Maron DF. 2020. Pandemic-induced poaching surges in Uganda. *National Geographic*. Accessed 1 November 2021. <https://www.nationalgeographic.com/animals/article/covid19-behind-uganda-poaching>
- Marshall BM, Strine C and Hughes AC. 2020. Thousands of reptile species threatened by under-regulated global trade. *Nature Communications* 11(1): pp. 1–12.
- McCleery RA, Fletcher Jr RJ, Kruger LM, Govender D and Ferreira SM. 2020. Conservation needs a Covid-19 bailout. *Science* 369(6503): 515–516.
- McNamara T, Richt JA and Glickman L. 2020. A critical needs assessment for research in companion animals and livestock following the pandemic of Covid-19 in humans. *Vector-Borne and Zoonotic Diseases* 20(6): pp. 393–405.
- Md-Zain B, Mohd-Ridwan A, Muhdsahimi H, Abdul-Latiff M and Chan E. 2020. Mixed-species association among Malaysian primates during the Covid-19 outbreak in genting highlands, Peninsular Malaysia. *Journal of Sustainability Science and Management* 16(1): pp.1–10.
- Melin AD, Janiak MC, Marrone F, Arora PS and Higham JP. 2020. Comparative ACE2 variation and primate Covid-19 risk. *Communications Biology* 3(1): pp. 1–9.
- Milder JC, Buck LE, DeClerck F and Scherr SJ. 2012. Landscape approaches to achieving food production, natural resource conservation, and the millennium development goals. *In Integrating ecology and poverty reduction*. New York, NY: Springer. pp. 77–108.
- Monbiot G. 2020. Airlines and oil giants are on the brink. No government should offer them a lifeline. *The Guardian*.
- Morcatty TQ, Feddema K, Nekaris KAI and Nijman V. 2021. Online trade in wildlife and the lack of response to Covid-19. *Environmental Research* 193: 110439.
- Ngoc H. 2020. Blocking and arresting cars carrying wild animals from public news. Ho Chi Minh City Police Newspaper. Accessed 10 November 2021. https://congan.com.vn/an-ninh-kinh-te/lam-dong-chan-bat-xe-khach-16-cho-cho-dong-vat-hoang-da_100938.html.
- Nguyen H. 2020a. Wild animal hunting videos are rampant online. *Vietnam Agriculture Newspaper*. Accessed 10 November 2021. <https://nongnghiep.vn/tran-lan-video-san-bat-dong-vat-hoang-da-tren-mang-d260185.html>.
- Nguyen H. 2021a. The Ministry of Health has certified that the Department of Animal Health is capable of testing for SARS-CoV-2. *Department of Animal Health*. Accessed 10 November 2021. <http://www.cucthuy.gov.vn/Pages/bo-y-te.aspx>.
- Nguyen T. 2020b. Corona Virus – From the field to the table: Research results show that the supply chain of wild animals for food has increased the risk of transmission of Corona virus to humans. Press release. Wildlife Conservation Society. Accessed 10 November 2021. <https://programs.wcs.org/vietnam/vi-vn/News/Media-Releases-VN/ID/14333/Vi-rut-Corona--Tu-thuc-ia-en-ban-an-Ket-qua-nghien-cuu-cho-thay-chuoi-cung-ung-ong-vat-hoang-da-lam-thuc-pham-a-gia-tang-nguy-co-lay-truyen-vi-rut-Corona-sang-con-nguoi.aspx>.
- Nhat H. 2018. Large-scale hunting of wild animals in Lam Dong: Prosecution of the case. *Tuoitre Online*. Accessed 10 November 2021. <https://tuoitre.vn/vu-san-ban-thu-rung-quy-mo-lon-o-lam-dong-khoi-to-vu-an-244039.htm>.
- Nijman V. 2010. An overview of international wildlife trade from Southeast Asia. *Biodiversity and Conservation* 19(4): pp. 1101–1114.
- Olmedo A, Veríssimo D, Challender DW, Dao HTT and Milner-Gulland EJ. 2021. Who eats wild meat? Profiling consumers in Ho Chi Minh City, Vietnam. *People and Nature* 3(3): 700–710.
- PanNature. 2021. Wildlife smuggling in Vietnam is still very “busy”. *PanNature*. Accessed 10 November 2021. <https://nature.org.vn/vn/2021/06/buon-lau-dong-vat-hoang-da-tai-viet-nam-van-dien-ra-rat-soi-dong/>.
- Pascual M and Wingard J. 2021. *Assessing online wildlife marketing*.
- Patel NG, Rorres C, Joly DO, Brownstein JS, Boston R, Levy MZ and Smith G. 2015. Quantitative methods of identifying the key nodes in the illegal wildlife trade network. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 112(26): pp. 7948–7953.
- Pepper A and Voigt K. 2021. Covid-19 and the Future of Zoos. *In Les ateliers de l’éthique/The ethics forum*.

- Pham H. 2021. Bu Dop District Forest Protection Department strengthens wildlife protection during the Covid-19 epidemic prevention and control period. *Binh Phuoc Province Forest Protection Department*. Accessed 10 November 2021. <http://kiemlam.binhphuoc.gov.vn/index.php?language=vi&nv=news&op=Tin-tuc-hoat-dong/Hat-Kiem-lam-huyen-Bu-Dop-tang-cuong-bao-ve-dong-vat-hoang-da-trong-dot-phong-chong-dich-covid-19-578.html>.
- Pham TT, Dao TLC, Hoang TL, Bui TMN, Pham HL and Nguyen VD. 2018a. Opportunities and challenges in mobilizing finance to implement Vietnam's Forestry Development Strategy for 2006–2020. Occasional Paper 190. Bogor, Indonesia: CIFOR.
- Pham TT, Bui TMN, Dao TLC, Hoang TL, Pham HL, Nguyen VD. 2018b. The role of Payment for Forest Environmental Services (PFES) in financing the forestry sector in Vietnam. Bogor, Indonesia: CIFOR.
- Pham TT, Bui TMN, Pham HL, Nguyen VD. 2018c. The potential of REDD+ to finance forestry sector in Vietnam. Bogor, Indonesia: CIFOR.
- Pham TT, Tang TBH, DHP, Nguyen TKN, Hoang Tuan Long. 2021a. COVID impacts on wildlife farms in Southern Vietnam. Technical Report. Bogor, Indonesia: CIFOR.
- Phan H. 2020. Preventing the spread of Covid-19: Immediately ban the trade and consumption of wild animals. *Thanh Nien Magazine*. Accessed 10 November 2021. <https://thanhvien.vn/ngan-dich-covid-19-lay-lan-cam-ngay-viec-buon-ban-tieu-thu-dong-vat-hoang-da-post939943.html>.
- Phu S. 2019. Step up the fight against violations of wildlife protection. *Ho Chi Minh City Police Newspaper*. Accessed 11 November 2021. https://congan.com.vn/tin-chinh/chinh-tri-thoi-su/day-manh-cong-tac-dau-tranh-vi-pham-ve-bao-ve-dong-vat-hoang-da_77321.html.
- Phu S. 2020a. Confiscate 153 wild animals. *Ho Chi Minh City Police Newspaper*. Accessed 10 November 2021. https://congan.com.vn/doi-song/tich-thu-153-ca-the-dvhd-trong-thang-5_94243.html.
- Phu S. 2020b. Confiscate many precious and rare wild animals. *Ho Chi Minh City Police Newspaper*. Accessed 10 November 2021. https://congan.com.vn/doi-song/tich-thu-nhieu-ca-the-hoang-da-quy-hiem_89095.html.
- Phu S. 2020c. 48 years in prison for illegal wildlife trade. *Ho Chi Minh City Police Newspaper*. Accessed 10 November 2021. https://congan.com.vn/song-theo-phap-luat/nhan-48-nam-tu-vi-buon-ban-dong-vat-hoang-da-trai-phep_96016.html.
- Phu S. 2020d. Selling wild animals, fined VND 100 million. *Ho Chi Minh City Police Newspaper*. Accessed 10 November 2021. https://congan.com.vn/doi-song/quang-nam_85953.html.
- Public Security News. 2020. Latin America: Wildlife smuggling rages under COVID-19. Accessed 10 November 2021. <https://cand.com.vn/Ho-so-Interpol/My-Latin-Buon-lau-dong-vat-hoang-da-hoanh-hanh-theo-COVID-19-i582217/>.
- QUARTZ. 2020. Poachers are taking advantage of the pandemic to kill more animals. Accessed 1 November 2021. <https://qz.com/1846069/poachers-take-advantage-of-coronavirus-to-kill-more-animals/>.
- Quoc D. 2020. Traffic police detected a passenger car carrying many wild animals. *Ho Chi Minh City Police Newspaper*. Accessed 10 November 2021. https://congan.com.vn/doi-song/csgt-phat-hien-xe-khach-cho-nhieu-dong-vat-hoang-da_93144.html.
- Roberts DL and Hernandez-Castro J. 2017. Bycatch and illegal wildlife trade on the dark web. *Oryx* 51(3): pp. 393–394.
- Roe D, Dickman A, Kock R, Milner-Gulland EJ and Rihoy E. 2020. Beyond banning wildlife trade: Covid-19, conservation and development. *World Development* 136: 105121.
- Roth A. 1 July 2020. Poachers kill more rhinos as coronavirus halts tourism to Africa. The New York Times. Accessed 1 November 2021. <https://www.nytimes.com/2020/04/08/science/coronavirus-poaching-rhinos.html>.
- Rupani PF, Nilashi M, Abumalloh RA, Asadi S, Samad S and Wang S. 2020. Coronavirus pandemic (COVID-19) and its natural environmental impacts. *International Journal of Environmental Science and Technology* 17(11): 4655–4666.

- Rutz C, Loretto MC, Bates AE, Davidson SC, Duarte CM, Jetz W, Cagnacci F. 2020. Covid-19 lockdown allows researchers to quantify the effects of human activity on wildlife. *Nature Ecology & Evolution* 4(9): 1156–1159.
- Sánchez-Clavijo LM, Martínez-Callejas SJ, Acevedo-Charry O, Díaz-Pulido A, Gómez-Valencia B, Ocampo-Peñuela N, Ochoa-Quintero JM. 2021. Differential reporting of biodiversity in two citizen science platforms during Covid-19 lockdown in Colombia. *Biological Conservation* 256: 109077.
- Sandalj M, Treydte AC and Ziegler S. 2016. Is wild meat luxury? Quantifying wild meat demand and availability in Hue, Vietnam. *Biological Conservation* 194: 105–112.
- Sandbrook C, Gómez-Baggethun E and Adams WM. 2020. Biodiversity conservation in a post-Covid-19 economy. *Oryx*: 1–7.
- Save Vietnam's Wildlife. (forthcoming). Civet farming practices and their impacts on wild civets in Vietnam.
- Sayer J, Sunderland T, Ghazoul J, Pfund JL, Sheil D, Meijaard E, Buck LE. 2013. Ten principles for a landscape approach to reconciling agriculture, conservation, and other competing land uses. *Proceedings of the national academy of sciences*, 110(21): 8349–8356.
- Scherr SJ, Shames S and Friedman R. 2012. From climate-smart agriculture to climate-smart landscapes. *Agriculture & Food Security* 1(1): 1–15.
- Scrimpf MB, Des Brisay PG, Johnston A, Smith AC, Sánchez-Jasso J, Robinson BG ... and Koper N. 2021. Reduced human activity during Covid-19 alters avian land use across North America. *Science Advances* 7(39): eabf5073.
- Sciortino R and Saini F. 2020. Towards a comprehensive narrative and response to Covid-19 in Southeast Asia. *Social Sciences & Humanities Open* 2(1): 100058.
- Sharun K, Tiwari R, Natesan S and Dhama K. 2021. SARS-CoV-2 infection in farmed minks, associated zoonotic concerns, and importance of the One Health approach during the ongoing Covid-19 pandemic. *Veterinary Quarterly* 41(1): pp. 50–60.
- Shilling F, Nguyen T, Saleh M, Kyaw MK, Tapia K, Trujillo G and Ham E. 2021. A reprieve from US wildlife mortality on roads during the Covid-19 pandemic. *Biological Conservation* 256: 109013.
- Shivaprakash KN, Sen S, Paul S, Kiesecker JM and Bawa KS. 2021. Mammals, wildlife trade, and the next global pandemic. *Current Biology* 31(16): 3671–3677.
- Shreedhar G and Mourato S. 2020. Linking human destruction of nature to Covid-19 increases support for wildlife conservation policies. *Environmental and Resource Economics* 76(4): pp. 963–999.
- Silva-Rodríguez EA, Gálvez N, Swan GJ, Cusack JJ and Moreira-Arce D. 2021. Urban wildlife in times of Covid-19: What can we infer from novel carnivore records in urban areas? *Science of The Total Environment* 765: 142713.
- Siriwat P and Nijman V. 2018. Illegal pet trade on social media as an emerging impediment to the conservation of Asian otters species. *Journal of Asia-Pacific Biodiversity* 11(4): pp. 469–475.
- Smith MKS, Smit IP, Swemmer LK, Mokhatla MM, Freitag S, Roux DJ and Dziba L. 2021. Sustainability of protected areas: Vulnerabilities and opportunities as revealed by Covid-19 in a national park management agency. *Biological Conservation* 255: 108985.
- Spenceley A. 2020. *COVID-19 and protected area tourism: A spotlight on impacts and options in Africa*, World Trade Organization.
- Stone MT and Nyaupane GP. 2018. Protected areas, wildlife-based community tourism and community livelihoods dynamics: Spiralling up and down of community capitals. *Journal of Sustainable Tourism* 26(2): pp. 307–324.
- Swift L, Paul RH, Alexander CL, Diana JB. 2007. Wildlife Trade and the Emergence of Infectious Diseases. *EcoHealth* 4(1): pp. 25–30.
- Symes WS, Edwards DP, Miettinen J, Rheindt FE and Carrasco LR. 2018. Combined impacts of deforestation and wildlife trade on tropical biodiversity are severely underestimated. *Nature Communications* 9(1): pp. 1–9.

- Tam P. 2020. Go to jail for trading, transporting wild animals. *Vietnam Agriculture Newspaper*. Accessed 10 November 2021. <https://nongnghiep.vn/vao-tu-vi-mua-ban-van-chuyen-dong-vat-hoang-da-d260221.html>.
- Ten DCY, Edinur HA, Jani R, Hashim NH and Abdullah MT. 2021. Covid-19 and the Malaysian zoo preventive measures readiness. *J. Sustain. Sci. Manag* 16: pp. 46–54.
- Thai A. 2021. Request to investigate the case of 5 langurs being shot dead. *Vietnam Animal Welfare Association*. Accessed 10 November 2021. <https://baovedongvatvn.com/yeu-cau-dieu-tra-vu-5-ca-vooc-bi-ban-chet/>.
- The Jakarta Post. 2020. Covid-19: Indonesia steps up measures to anticipate influx of migrant workers returning home. The Jakarta Post. Accessed 1 November 2021. <https://www.thejakartapost.com/news/2020/03/31/covid-19-indonesia-steps-up-measures-to-anticipate-influx-of-migrant-workers-returning-home.html>.
- Thien N. 2020. Alarming the wildlife trade. *Ho Chi Minh City Police Newspaper*. Accessed 11 November 2021. https://congan.com.vn/vu-an/phong-su/bao-dong-nan-buon-ban-dong-vat-hoang-da_102668.html.
- Tien NH, Ngoc NM, Anh DBH, Huong ND, Huong NTT and Phuong TNM. 2020. Sustainable development of tourism industry in post Covid-19 period in Vietnam. *Sustainable development* 1(5).
- TRAFFIC. 2020. The coronavirus pandemic and wildlife trade - TRAFFIC's perspective. *TRAFFIC*. Accessed 10 November 2021. <https://www.traffic.org/news/the-coronavirus-pandemic-and-wildlife-trade-traffics-perspective/>.
- Tran H. 2020. Covid-19 epidemic, an opportunity to protect wildlife. *Quang Nam Newspaper*. Accessed 10 November 2021. <https://baoquangnam.vn/xa-hoi/dich-covid-19-co-hoi-bao-ve-dong-vat-hoang-da-85178.html>.
- Tran T. 2010. Kon Tum: blatantly hunting wild animals. *Tuoi Tre Online*. Accessed 10 November 2021. <https://tuoi tre.vn/kon-tum-ngang-nhien-san-ban-thu-rung-365041.htm>.
- Tribe A and Booth R. 2003. Assessing the role of zoos in wildlife conservation. *Human Dimensions of Wildlife* 8(1): pp. 65–74.
- Tylianakis JM, Herse MR, Malinen S and Lyver POB. 2021. Pandemic prevention should not victimize indigenous peoples and local communities. *Conservation Letters* e12813.
- USAID Learns. 2020. *Summary of the study of the status of wild animal trade prevention in Vietnam*, Accessed 10 November 2021. https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00XCZX.pdf.
- USAID WILDLIFE ASIA. 2021. *Counter wildlife trafficking digest: Southeast Asia and China, 2020, Issue IV, May 2021*. Accessed 10 November 2021. <http://tiantianyule010.com/pdf/uwa%20cwt%20digest%20iv%202020.pdf>.
- van Staden C. 2020. Covid-19 and the crisis of national development. *Nature Human Behaviour* 4(5): pp. 443–444.
- Van Vliet N, Moreno Calderón JL, Gomez J, Zhou W, Fa JE, Golden C and Nasi R. 2017. Bushmeat and human health: Assessing the evidence in tropical and sub-tropical forests. *Ethnobiology and Conservation* 6(3): pp. 1–45.
- Walzer C. 2020. Covid-19 and the curse of piecemeal perspectives. *Frontiers in Veterinary Science* 7: 720.
- Whitehead M. 2020. International wildlife trade is largely unregulated. *The Veterinary Record* 187(8): pp. 324–325.
- Williams E, Carter A, Rendle J and Ward SJ. 2021. Understanding impacts of zoo visitors: Quantifying behavioural changes of two popular zoo species during Covid-19 closures. *Applied Animal Behaviour Science* 236: 105253.
- World Bank. 2019. Taking stock: Recent economic developments of Vietnam. Special focus: Vietnam's tourism developments. World Bank.
- World Travel and Tourism Council. 2019. The economic impact of global wildlife tourism - Travel and tourism as an economic tool for the protection of wildlife. Accessed 10 November 2021. <https://www.atta.travel/news/2019/08/the-economic-impact-of-global-wildlife-tourism-wttc/>.

- WWF. 2021. Covid-19 one year later: Public perceptions about pandemics and their links to nature China, Myanmar, Thailand, US, and Vietnam. Findings from 2021 Survey. Retrieved from https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/wwf_covid_19_one_year_later_update_single_pages_1.pdf
- XiaoY, Guan J and Xu L. 2017. Traffic Wildlife Cybercrime in China. TRAFFIC.
- Xu L, Yu DD, Ma YH, Yao YL, Luo RH, Feng XL and Yao YG. 2020. Covid-19-like symptoms observed in Chinese tree shrews infected with SARS-CoV-2. *Zoological Research* 41(5): pp. 517–526.
- Zeiss CJ, Compton S and Veenhuis RT. 2021. Animal models of Covid-19. I. *Comparative Virology and Disease Pathogenesis. ILAR journal*.

DOI: 10.17528/cifor/008317

Các báo cáo kỹ thuật của CIFOR bao gồm các kết quả nghiên cứu sơ bộ hoặc nâng cao về các vấn đề về rừng ở các khu vực nhiệt đới và cần được công bố vào thời điểm thích hợp để tạo ra và thúc đẩy các cuộc thảo luận. Nội dung báo cáo đã được rà soát nội bộ nhưng chưa trải qua quá trình bình duyệt từ các chuyên gia bên ngoài tổ chức.

Đại dịch Covid-19 đã gây ra nhiều lo ngại giữa cộng đồng trong nước và quốc tế về sự tương tác giữa con người và động vật hoang dã; buôn bán động vật hoang dã không bền vững và bất hợp pháp; suy thoái hệ sinh thái; và sự cấp thiết trong việc thay đổi cách tiếp cận và hoàn thiện chính sách trong tương lai để nâng cao hiệu quả thực hiện các chính sách bảo tồn. Trong khi các chính sách mới nhằm phục hồi sau COVID đang được phát triển, các nhà hoạch định chính sách, các chuyên gia Việt Nam và quốc tế khuyến khích những đánh giá khoa học về hiệu quả của các chính sách, các dự án bảo tồn động vật hoang dã trong quá khứ và hiện tại cũng như tác động của COVID nhằm cung cấp thêm dữ liệu cho quá trình ra quyết định. Nghiên cứu này được đưa ra nhằm đáp ứng những yêu cầu cấp thiết trên.

Dựa trên kết quả rà soát tài liệu thứ cấp về thực trạng quản lý và bảo tồn động vật hoang dã, sử dụng các nghiên cứu điểm và thu thập ý kiến của các chuyên gia từ đối thoại chính sách quốc gia về quản lý và bảo tồn động vật hoang dã, báo cáo này phân tích tác động của COVID đối với công tác bảo tồn động vật hoang dã, cơ hội và thách thức để nâng cao hiệu quả của các chương trình bảo tồn trong hiện tại và tương lai, đồng thời đề xuất các giải pháp cho công tác bảo tồn sau đại dịch.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy đại dịch COVID đã tạo ra nhiều tác động đa chiều đối với công tác bảo tồn động vật hoang dã trên toàn cầu và ở Việt Nam. Mặc dù có nhiều tác động tích cực đã được ghi nhận như cam kết chính trị của các nhà hoạch định chính sách trong việc tăng cường các chính sách bảo tồn động vật hoang dã ở Việt Nam ngày càng trở nên mạnh mẽ, các thỏa thuận song phương cung cấp các nguồn tài chính để giải quyết nạn buôn bán động vật hoang dã bất hợp pháp ngày càng được chú trọng, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy các hoạt động buôn bán động vật hoang dã bất hợp pháp vẫn còn diễn ra rộng rãi trên cả nước. Giám sát buôn bán động vật hoang dã xuyên biên giới ngày càng trở nên khó khăn và kinh phí cho công tác bảo tồn cũng bị cắt giảm đã gây nhiều trở ngại cho việc thực hiện hiệu quả các chính sách bảo tồn động vật hoang dã. Các nhà hoạch định chính sách cần cân nhắc tất cả các mối quan tâm của các bên liên quan khi đưa ra quyết định về quản lý và bảo tồn về động vật hoang dã, xây dựng các chính sách liên ngành, xuyên biên giới và theo cách tiếp cận cảnh quan, giải quyết các nguyên nhân dẫn đến phá rừng và suy thoái rừng, nâng cao năng lực cho các bên có liên quan và đảm bảo nguồn tài chính bền vững cho công tác bảo tồn.



RESEARCH
PROGRAM ON
Forests, Trees and
Agroforestry

Chương trình nghiên cứu CGIAR về Rừng, Cây và Nông lâm kết hợp (FTA) là chương trình nghiên cứu phát triển lớn nhất trên toàn cầu nhằm nâng cao vai trò của rừng, cây, và nông lâm kết hợp trong phát triển bền vững, đảm bảo an ninh lương thực và thích ứng và giảm thiểu biến đổi khí hậu. CIFOR điều phối FTA và hợp tác với ICRAF, Liên minh đa dạng sinh học quốc tế, CIAT, CATIE, CIRAD, INBAR và TBI.

Các nghiên cứu của FTA cũng nhận được sự tài trợ của Quỹ Ủy thác CGIAR: cigar.org/funders/



cifor.org | forestsnews.cifor.org



Tổ chức Nghiên cứu Lâm nghiệp Quốc tế (CIFOR)

CIFOR thúc đẩy sự phồn vinh của nhân loại, cải thiện bảo vệ môi trường và thúc đẩy sự bình đẳng thông qua tiến hành các nghiên cứu sáng tạo, nâng cao năng lực của các bên đối tác, tích cực tham gia đối thoại với các bên liên quan để hỗ trợ định hình chính sách và thực tiễn tác động tới rừng và con người. CIFOR là tổ chức nghiên cứu thuộc liên minh CGIAR và chủ trì các chương trình nghiên cứu của CGIAR về Rừng, Cây gỗ và Nông lâm kết hợp (FTA). Trụ sở chính của CIFOR đặt tại Bogor, Indonesia và các văn phòng của CIFOR có mặt tại Nairobi, Kenya; Yaounde, Cameroon; Lima, Peru và Bonn, Germany.

