

HIỆN TRẠNG QUẦN THỂ VOỌC XÁM ĐÔNG DƯƠNG *Trachypithecus crepusculus* Ở KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN XUÂN LIÊN, TỈNH THANH HÓA

Nguyễn Đình Hải¹, Nguyễn Xuân Đặng^{2*}, Đặng Huy Phương²,
Nguyễn Mậu Toàn¹, Nguyễn Xuân Nghĩa²

¹Ban quản lý Khu bảo tồn Thiên nhiên Xuân Liên, tỉnh Thanh Hóa

²Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, Viện hàn lâm KH&CN Việt Nam, *dangiebr@gmail.com

TÓM TẮT: Kết quả điều tra thực địa và phỏng vấn người dân địa phương và các kiểm lâm viên trong thời gian từ 2013-2015 đã ghi nhận được 7 đàn Voọc xám đông dương (*VXĐĐ*), *Trachypithecus crepusculus*, tại Khu bảo tồn thiên nhiên (KBTTN) Xuân Liên: 5 đàn quan sát trực tiếp và 2 đàn ghi nhận qua phỏng vấn. Trong khu bảo tồn, tổng số VXĐĐ ước tính từ 100 - 200 cá thể, mỗi đàn có tối đa 30-35 cá thể. Các đàn đều có ít nhất một cá thể đực trưởng thành, nhiều cá thể cái trưởng thành và cá thể gần trưởng thành. Có 4 đàn đã quan sát có con non. VXĐĐ phân bố ở 4 dạng sinh cảnh rừng ít bị tác động (rừng thường xanh trên núi đá vôi, rừng thường xanh á nhiệt đới, rừng thường xanh nhiệt đới ít bị tác động và rừng hỗn giao gỗ-tre nửa) thuộc 8 tiểu khu xa dân cư của khu bảo tồn. Quần thể VXĐĐ ở KBTTN Xuân Liên có thể là một trong số ít quần thể lớn nhất của loài này còn sót lại ở Việt Nam hiện nay. Quần thể này đang bị đe dọa do hoạt động săn bắt động vật hoang dã, sự suy thoái sinh cảnh rừng, tình trạng khai thác gỗ trộm và sự mất an toàn sinh cảnh do sự xâm nhập trái phép của người dân và chăn thả gia súc. Các giải pháp được đề xuất cho bảo tồn quần thể VXĐĐ ở KBTTN Xuân Liên gồm: tăng cường thực thi pháp luật bảo vệ rừng và động vật hoang dã, thúc đẩy tái sinh tự nhiên rừng, tuyên truyền nâng cao nhận thức bảo tồn có người dân vùng đệm, giám sát sự biến động quần thể và vùng hoạt động của VXĐĐ trong khu bảo tồn; tiến hành nghiên cứu về các yêu cầu sinh thái của VXĐĐ và điều tra khảo sát tình trạng quần thể VXĐĐ ở KBTTN Pù Hoạt lân cận để phối hợp bảo tồn.

Từ khóa: *Trachypithecus phayrei crepusculus*, linh trưởng, voọc xám, voọc xám đông dương, khu bảo tồn thiên nhiên Xuân Liên.

MỞ ĐẦU

Quần thể voọc xám ở Việt Nam cùng với các quần thể voọc xám ở Lào, Thái Lan, Trung Quốc (Vân Nam) và Mianma từng được xếp vào phân loài *Trachypithecus phayrei crepusculus* (Elliot, 1909) [7, 10, 21, 23]. Tuy nhiên, trong những năm gần đây có nhiều tranh cãi về vị trí phân loại của phân loài này, dẫn đến có sự khác nhau về danh pháp khoa học của voọc xám trong các tài liệu công bố, gây không ít khó khăn cho người đọc. Roos (2003) [17] và Rosset al. (2001, 2007) [16, 18] khi phân tích trình tự ADN gen ty thể cytochrome B của các mẫu vật thuộc phân loài *crepusculus* đã nhận thấy chúng không có quan hệ họ hàng gần với loài *Trachypithecus phayrei* (thuộc nhóm các loài voọc xám *Obscurus*), mà có quan hệ di truyền gần hơn với nhóm các loài voọc đen *francoisi*. Do đó, các tác giả này đã chuyển phân loài *Trachypithecus phayrei crepusculus* thành loài độc lập Voọc xám đông dương,

Trachypithecus crepusculus (Elliot, 1909) (Indochinese grey langur) và xếp vào nhóm các loài voọc đen *francoisi*. Liedigk et al. (2009) [11], khi nghiên cứu các mẫu vật voọc xám ở Việt Nam đã phát hiện có sự không thống nhất giữa trình tự ADN trong gen ty thể và gen nhân của chúng. Trình tự ADN gen ty thể của các mẫu vật này khác xa so với trình tự ADN gen ty thể của loài *Trachypithecus phayrei* (thuộc nhóm *obscurus*) và gần hơn với nhóm các loài voọc đen *francoisi*. Ngược lại, trình tự AND gen nhân của các mẫu vật này lại giống với trình tự ADN gen nhân của nhóm *obscurus*. Mặc dù vậy, các tác giả này vẫn ủng hộ quan điểm của Roos (2003) [17] công nhận *Trachypithecus crespulus* là loài độc lập thuộc nhóm *francoisi* và giải thích nguyên nhân của hiện tượng trên là do có sự lai tạp giữa tổ tiên của nhóm *francoisi* và tổ tiên của nhóm *obscurus* trong quá khứ. Một số tác giả khác như Wilson et al. (2005) [23], Bleisch et al.

(2008) [2], Timmins et al. (2013) [20] không công nhận *crepusculus* là loài độc lập. Timmins et al. (2013) [20] cho rằng sự khác nhau giữa gen ty thể với gen nhân cùng với hình thái ngoài phù hợp với gen nhân chưa thể là chứng cứ đầy đủ để chuyển *Trachypithecus phayrei crepusculus* thành loài độc lập. Quan điểm này cũng được sử dụng trong Danh lục Đỏ Thế giới [9] hiện nay với loài voọc xám được ghi dưới danh pháp khoa học *Trachypithecus phayrei*.

Đặng Tất Thế (2005), trong luận án tiến sĩ của mình, cũng khẳng định có sự khác biệt lớn về trình tự ADN gen ty thể của voọc xám Việt Nam với trình tự ADN gen ty thể của nhóm *obscurus*. Tuy nhiên, tác giả này theo quan điểm phân loại của Brandon-Jones et al. (2004) [3] xem quần thể voọc xám ở Việt Nam thuộc phân loài *Trachypithecus barbei holotephreus* (Anderson, 1879). Danh pháp này được sử dụng trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) [1] và một số văn bản pháp luật của Việt Nam như: Nghị Định 32/2006/NĐ-CP [6], Nghị Định 160/2013/NĐ-CP [6]. Trong nghiên cứu này, chúng tôi theo hệ thống phân loại của Roos (2001) [17] và Roos et al. (2007) [18] xem quần thể voọc xám ở Việt Nam thuộc loài độc lập VXĐĐ *Trachypithecus crepusculus* (Elliot, 1909) vì các nghiên cứu nói trên của các tác giả trên có tính hệ thống và đều có thực hiện trên các mẫu vật voọc xám của Việt Nam.

Ở Việt Nam, VXĐĐ có phân bố ở các tỉnh Điện Biên, Lào Cai, Yên Bái, Sơn La, Phú Thọ, Hòa Bình, Ninh Bình, Thanh Hóa, Nghệ An, Hà Tĩnh và Quảng Bình [4, 8, 12, 15, 22]. Tình trạng săn bắt động vật hoang dã chưa được kiểm soát và mất rừng trên diện rộng trong các thập kỷ gần đây đã làm cho VXĐĐ không còn tồn tại ở nhiều khu vực thuộc vùng phân bố trước đây của loài [12, 14].

Cho đến nay, có rất ít tư liệu về số lượng cá thể của các quần thể VXĐĐ trong thiên nhiên ở Việt Nam. Lê Trọng Đạt & Lương Văn Hào (2008) (trong Nadler et al. (2014)[14]) đã khảo sát VXĐĐ ở KBTLSM Mù Cang Chải (Yên Bái) và khu rừng lân cận thuộc huyện Mường La (Sơn La) ghi nhận được 9-12 đàn với tổng số

ước tính khoảng 50-80 cá thể. Ở VQG Pù Mát (Nghệ An), các cuộc điều tra năm 1998-1999 của Dự án SFNC/FFI [19] đã quan sát và chụp ảnh (bẫy ảnh) được 4 đàn với tổng số khoảng 20 cá thể. Từ đây đến nay, không có nghiên cứu nào đánh giá số lượng VXĐĐ ở đây, tuy nhiên, đây có thể là nơi có quần thể VXĐĐ lớn ở Việt Nam [12].

VXĐĐ đang bị đe dọa tuyệt chủng cả ở Việt Nam và trên thế giới. Trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) [1], VXĐĐ được xếp vào bậc "VU - Sắp nguy cấp". Trong Danh lục Đỏ Thế giới (2015) [9], VXĐĐ được xếp ở bậc "EN - Nguy cấp". Ngoài ra, loài này còn có tên trong Nhóm IB của Nghị Định 32/2006/NĐ-CP [5] và trong "Danh sách các loài nguy cấp, quý, hiếm ưu tiên bảo tồn" ban hành kèm theo của Nghị Định 160/2013/NĐ-CP [6] của Chính phủ. Bảo tồn VXĐĐ đang là vấn đề cấp thiết hiện nay việc xác định kích thước quần thể cùng với phạm vi khu vực cư trú của mỗi quần thể là rất cần thiết cho công tác bảo tồn loài.

Được thành lập năm 1999, KBTTN Xuân Liên có tổng diện tích 23.816 ha với trên 22.000 ha rừng tự nhiên phân bố tập trung và tiếp giáp với rừng tự nhiên của KBTTN Pù Hoạt, tỉnh Nghệ An (diện tích gần 90.000 ha), tạo thành khu vực rừng rộng lớn có tính đa dạng sinh học cao. Sự tồn tại của VXĐĐ trong KBTTN Xuân Liên đã được ghi nhận từ những năm 1998 [21], tuy nhiên, chưa có các nghiên cứu chi tiết về tình trạng quần thể và vùng cư trú của loài này trong khu bảo tồn, điều này gây khó khăn cho công tác bảo tồn loài. Trong các năm 2013-2015, chúng tôi đã tiến hành nhiều đợt điều tra khảo sát nhằm xác định kích thước quần thể và vùng phân bố của loài trong khu bảo tồn, làm cơ sở xây dựng các giải pháp quản lý bảo tồn loài hiệu quả hơn. Bài báo này nhằm giới thiệu kết quả của các đợt điều tra khảo sát nói trên.

VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Điều tra đánh giá tình trạng quần thể VXĐĐ ở KBTTN Xuân Liên được thực hiện trong các năm 2013-2015 sử dụng các phương pháp sau:

Điều tra phỏng vấn: Đợt điều tra đầu tiên phỏng vấn người dân địa phương ở vùng đệm và các kiểm lâm viên hiện trường của khu bảo

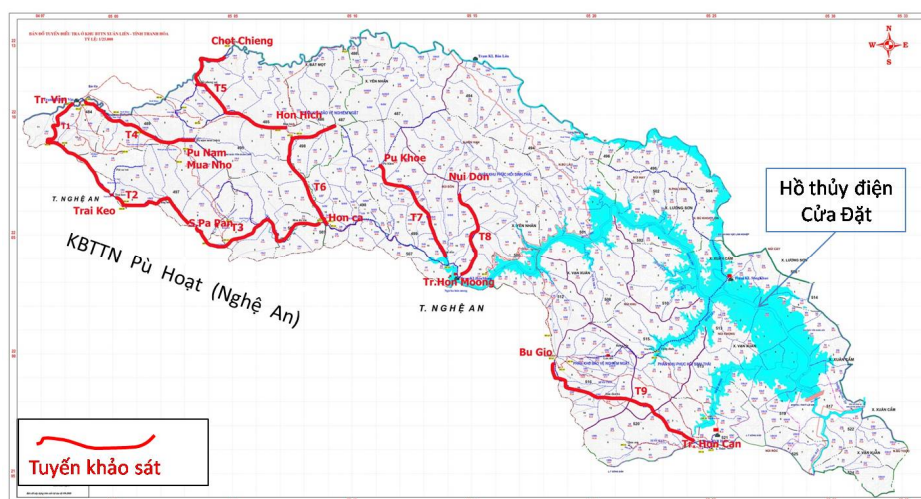
tồn được tiến hành vào tháng 4/2013 để sơ bộ xác định các khu vực phân bố của VXĐD và các sinh cảnh rừng nơi chúng thường hoạt động. Điều tra phỏng vấn được tiếp tục thực hiện trong các đợt khảo sát tiếp theo khi chúng tôi có điều kiện tiếp xúc với những người dân thường

xuyên đi rừng hoặc kiểm lâm viên ở các trạm bảo vệ rừng của khu bảo tồn. Trong quá trình phỏng vấn, có sử dụng ảnh màu chụp VXĐD trong thiên nhiên để hỗ trợ những người được phỏng vấn nhận dạng rõ đối tượng nghiên cứu.

Bảng 1. Các tuyến chính khảo sát VXĐD tại KBTTN Xuân Liên

Ký hiệu	Tên tuyến	Tọa độ đầu và cuối tuyến	Dài (km)	Sinh cảnh
T1	Trạm Vịn - Huội Cò - Trại Keo	N19°59'27"; E104°59'03" N19°57'12"; E105°00'12"	6,32	SC2, SC3
T2	Trại keo - Vũng bò - Suối Pà Pán	N19°57'06"; E105°00'19" N19°56'21"; E105°02'12"	5,14	SC2, SC3
T3	Hón cà - Hang Dơi - Suối Pà Pán	N19°56'47"; E105°05'02" N19°56'20"; E105°02'12"	7,21	SC6
T4	Trạm vịn - Pù Nặm Mua nhỏ	N19°59'29"; E104° 59'12" N19°58'23"; E105°01'43"	6,70	SC1, SC2, SC3
T5	Chiềng - Phong Sai - Hón Hích	N20°00'42"; E105°02'49" N19°59'18"; E105°01'30"	4,58	SC1, SC2, SC3
T6	Pù Hòn Hàn - Hón Cà	N19°58'42"; E105°04'16" N19°56'47"; E105°05'06"	4,15	SC2, SC4, SC6
T7	Hón Mong - Pù Khỏe	N19°55'37"; E105°08'56" N19°58'02"; E105°06'18"	6,45	SC4, SC6
T8	Hón Mong - Núi Đồn	N19°55'37"; E105°08'56" N19°58'01"; E105°07'54"	4,82	SC4, SC6
T9	Trạm Hón Can - đỉnh Pù gió	N19°51'37"; E105°14'21" N19°53'43"; E105°10'38"	6,87	SC2, SC4, SC7

SC1: Rừng thường xanh trên núi đá vôi; SC2: Rừng thường xanh á nhiệt đới; SC3: Rừng thường xanh nhiệt đới; SC4: Rừng thường xanh nhiệt đới sau khai thác; SC5: Rừng thường xanh nhiệt đới đang phục hồi; SC6: Rừng hỗn giao gỗ - giang, nứa; SC7: Rừng giang, nứa thuần loại.



Hình 1. Các tuyến chính khảo sát VXĐD tại KBTTN Xuân Liên

Điều tra khảo sát theo tuyến: Hệ thống các tuyến điều tra được thiết lập đi qua các dạng sinh cảnh khác nhau của khu bảo tồn. Tất cả có 20 tuyến điều tra, mỗi tuyến dài từ 3-7 km. Tổng chiều dài các tuyến khoảng 100 km. Mỗi tuyến được điều tra ít nhất một lần. Các tuyến có khả năng gặp voọc cao hơn được khảo sát 3-4 lần (bảng 1, hình 1). Hoạt động điều tra được thực hiện vào các buổi sáng (từ 6-7h đến 11-11h30 trưa) và các buổi chiều (từ 13h đến 16h). Nhóm điều tra gồm 3-4 người (1-2 cán bộ nghiên cứu, 1 kiểm lâm viên và 1 người dân dẫn đường). Các thiết bị sử dụng cho khảo sát gồm: ống nhòm, máy ảnh, máy quay video máy định vị GPS.

Khi gặp được đàn voọc, nhóm điều tra tiến hành đếm số cá thể nhìn thấy được và ước tính số cá thể của cả đàn dựa vào các tiếng kêu do voọc phát ra và phạm vi khu vực cây rung do voọc hoạt động. Đồng thời, nhóm tiến hành ghi nhận tọa độ vị trí đàn và chụp ảnh, quay video đàn voọc để kiểm tra lại. Tổng thời gian thực tế thực hiện khảo sát trên các tuyến là 156 ngày với khoảng 990 giờ khảo sát. Tổng chiều dài các tuyến đã khảo sát ước tính khoảng 200 km (xác định theo GPS, trên bản đồ).

KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Số lượng đàn và cá thể

Từ thông tin phỏng vấn và kết quả quan sát trực tiếp các đàn trên hiện trường chúng tôi đã xác định được ở KBTTN Xuân Liên hiện có 7 đàn VXĐD đang sinh sống (bảng 2).

Đàn 1 phân bố tại khu vực đông núi Phong Sai (làng Phóng) thuộc tiểu khu 489. Đàn này đã quan sát trực tiếp được 2 lần (17/8/2014 và 11/11/2014). Ước tính đàn có khoảng 30 cá thể, trong đó đã trực tiếp nhìn thấy được 15 cá thể.

Đàn 2 phân bố tại khu vực đỉnh đông Pà Pháng (làng Phóng) thuộc các tiểu khu 485; 489; 495. Đàn này được quan sát 9 lần trong các tháng 9/2014, tháng 1/2016 và tháng 2/2016. Ước tính đàn có khoảng 30 cá thể và đã trực tiếp quan sát được 21 cá thể, gồm 1 đực trưởng thành, 2 cái trưởng thành, 4 gấu trưởng thành, 1 con non và 13 cá thể không xác định rõ.

Đàn 3 phân bố tại khu vực đỉnh đông Thôn Cói (làng Phóng) thuộc các tiểu khu 489, 485,

495. Đàn được quan sát 18 lần trong các tháng 11/2015, 1/2016 và 2/2016. Ước tính đàn có khoảng 32 cá thể; đã quan sát được 22 cá thể gồm: 2 đực trưởng thành, 7 cái trưởng thành, 1 gấu trưởng thành, 7 con non và 5 cá thể không xác định.

Đàn 4 phân bố tại khu vực đỉnh đông Pát-sa-voi đi suối Trại Keo (làng Vịn) thuộc tiểu khu 497. Đàn này được quan sát 5 lần trong các tháng 10/2014. Ước tính đàn có khoảng 30 cá thể và đã quan sát trực tiếp được 18 cá thể gồm: 1 đực trưởng thành, 4 cái trưởng thành, 2 gấu trưởng thành, 2 con non và 9 cá thể không xác định.

Đàn 5 phân bố ở khu vực các đỉnh đông Pù Cỏ và Pù Khóe (xã Yên Nhân), thuộc các tiểu khu 499 và 500. Đàn được ghi nhận 5 lần qua các đợt điều tra tháng 9/2015, 1/2016 và 3/2016. Ước tính đàn có khoảng 35 cá thể; đã quan sát được 30 cá thể gồm: 1 đực trưởng thành, 4 cái trưởng thành, 20 gấu trưởng thành, 2 con non và 3 cá thể không xác định.

Đàn 6 phân bố tại khu vực đỉnh Hón Cà Con (xã Yên Nhân). Người dân làng Phóng (xã Bát Mọt) khẳng định đã gặp đàn này vào các năm 2012; 2013 với số lượng cá thể ước tính khoảng 20-30 cá thể. Tuy nhiên, các đợt khảo sát của chúng tôi chưa quan sát được đàn này.

Đàn 7 phân bố tại khu vực thượng nguồn suối Vũng Bò (làng Vịn) thuộc các tiểu khu 497 và 505. Người dân thôn Vịn (xã Bát Mọt) và các kiểm lâm viên Trạm Vịn đã gặp nhiều lần. Ước tính đàn có 15-20 cá thể. Anh Lê Văn Dũng, cán bộ đoàn điều tra khảo sát về các loài Màng (*Muntiacus*) trong KBTTN Xuân Liên đã gặp và chụp được ảnh đàn này vào ngày 27/10/2012 tại tọa độ: N19°58'48"; E105°01'78" (hiện nay ảnh được lưu giữ tại Ban quản lý KBTTN Xuân Liên). Các cuộc khảo sát của chúng tôi chưa ghi nhận được đàn voọc này.

Tổng cộng, trong KBTTN Xuân Liên đã ghi nhận được 7 đàn VXĐD (5 đàn đã quan sát trực tiếp và 2 đàn ghi nhận qua phỏng vấn). Tổng số cá thể VXĐD trong Khu bảo tồn ước tính từ 100 - 200 cá thể (đã quan sát được 104 cá thể và ước tính mỗi đàn tối đa 30-35 cá thể). Trong các đàn đều có ít nhất một cá thể đực trưởng thành, nhiều cá thể cái trưởng thành và nhiều cá thể gấu trưởng thành. Có 4 đàn đã quan sát có con non.

Bảng 2. Các lần quan sát vọc xám đông dương tại KBTTN Xuân Liên

Tên đàn	Địa điểm	Tiểu khu	Thời gian bắt gặp	Tọa độ	Số cá thể	
					QS	ƯL
Đàn 1	Đông Phong Sai	489	17/8/2014	N19°59'39"; E105°01'55"	15	30
		489	11/11/2014	N19°59'37"; E105°01'43"	20	30
Đàn 2	Đông Pà Phẳng	495	06/09/2015	N19°59'12"; E105°02'34"	07	30
		495	07/09/2015	N19°59'15"; E105°03'00"	07	30
		495	07/09/2015	N19°59'11"; E105°02'59"	07	30
		495	05/01/2016	N19°59'12"; E105°03'08"	07	30
		495	06/01/2016	N19°59'10"; E105°03'03"	07	30
		495	06/01/2016	N19°59'09"; E105°03'11"	07	30
		495	07/01/2016	N19°59'15"; E105°02'47"	07	30
		495	08/01/2016	N19°59'17"; E105°02'47"	07	30
		495	29/02/2016	N19°59'14"; E105°02'46"	21	30
Đàn 3	Đông Thông Cói	495	18/11/2015	N19°58'59"; E105°03'25"	20	32
		495	19/11/2015	N19°58'56"; E105°03'40"	20	32
		495	19/11/2015	N19°58'53"; E105°03'43"	20	32
		485	19/11/2015	N19°59'14"; E105°03'42"	20	32
		485	19/11/2015	N19°59'09"; E105°03'43"	20	32
		485	19/11/2015	N19°59'04"; E105°03'42"	20	32
		495	06/01/2016	N19°58'57"; E105°03'36"	20	32
		498	06/01/2016	N19°58'55"; E105°03'50"	20	32
		485	06/01/2016	N19°58'57"; E105°03'47"	20	32
		485	06/01/2016	N19°58'59"; E105°03'46"	20	32
		495	24/02/2016	N19°58'57"; E105°03'35"	9	32
		495	24/02/2016	N19°58'57"; E105°03'39"	9	32
		495	24/02/2016	N19°58'56"; E105°03'33"	4	32
		495	28/02/2016	N19°58'59"; E105°03'24"	9	32
		485	28/02/2016	N19°59'02"; E105°03'28"	9	32
485	28/02/2016	N19°59'04"; E105°03'31"	9	32		
485	28/02/2016	N19°59'07"; E105°03'32"	9	32		
495	29/02/2016	N19°58'52"; E105°03'31"	22	32		
Đàn 4	Suối Trại Keo	497	06/10/2014	N19°57'41"; E104°59'43"	18	30
		497	06/10/2014	N19°57'50"; E104°59'41"	18	30
		497	07/10/2014	N19°57'46"; E104°59'42"	18	30
		497	08/10/2014	N19°57'42"; E104°59'53"	18	30
		497	09/10/2014	N19°57'34"; E104°59'50"	18	30
Đàn 5	Đỉnh Pù Cỏ Khỏe	499	19/09/2015	N19°56'45"; E105°08'18"	30	35
		499	03/03/2016	N19°56'58"; E105°08'15"	30	35
		499	05/01/2016	N19°57'55"; E105°06'40"	30	35
		499	09/01/2016	N19°57'57"; E105°06'45"	25	35
		499	10/01/2016	N19°57'26"; E105°07' 24"	22	35

QS: số cá thể quan sát; ƯL: số cá thể ước lượng.

Phân bố theo khu vực và sinh cảnh

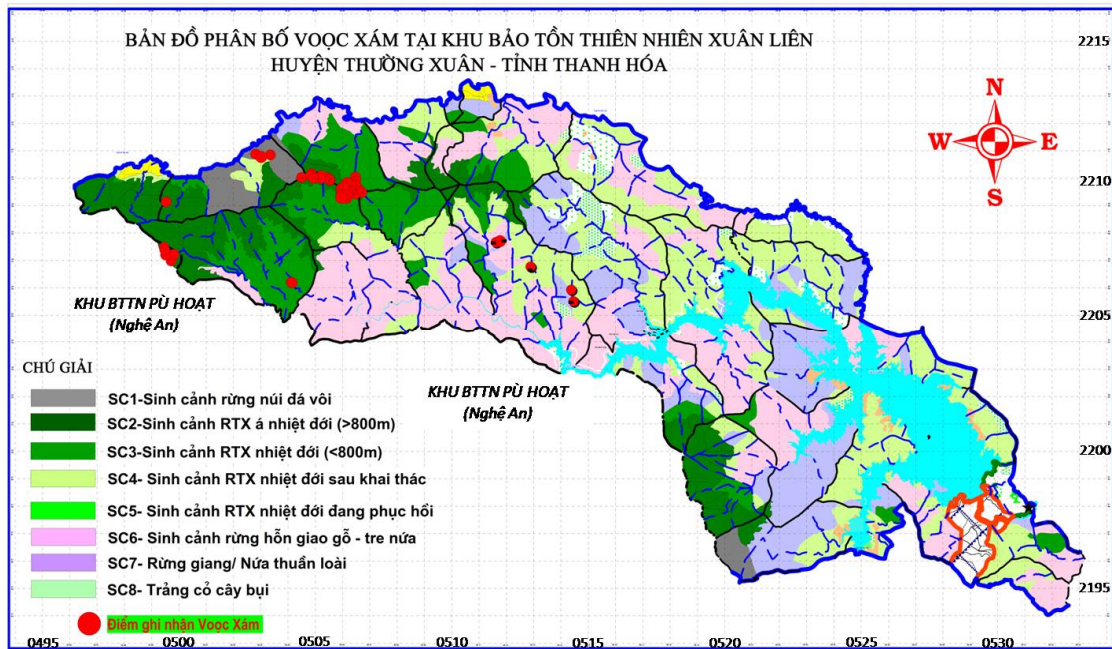
Tại KBTTN Xuân Liên, các đàn VXDD có phân bố tại các khu vực phía Tây Bắc, Tây Nam

của khu bảo tồn, thuộc địa phận làng Vịn (tiểu khu 497; 505), làng Phồng (các tiểu khu: 485; 489; 495; 498) của xã Bát Mọt và phía Nam của

Khu bảo tồn thuộc địa phận Làng Mong (các tiểu khu 499 và 500) của xã Yên Nhân.

Theo số liệu điều tra thảm thực vật rừng vào năm 2012 của Phân viện Điều tra Quy hoạch Rừng Bắc bộ, tại KBTTN Xuân Liên có 11 kiểu và kiểu phụ rừng. Từ số liệu về các kiểu thảm rừng nói trên và các đặc trưng điều kiện địa hình có thể xác định ở KBTTN Xuân Liên có 8 kiểu sinh cảnh rừng chính như sau: 1) Rừng thường xanh trên núi đá vôi (767 ha), 2) Rừng thường xanh á nhiệt đới (2.259 ha), 3) Rừng thường xanh nhiệt đới (2.801 ha), 4) Rừng thường xanh nhiệt đới sau khai thác (1.372 ha), 5) Rừng thường xanh nhiệt đới đang phục hồi

(5.293 ha), 6) Rừng hỗn giao gỗ - giang, nửa (6.617 ha), 7) Rừng giang, nửa thuần loại (3.276 ha), 8) Trảng cỏ cây bụi (942 ha). Kết quả điều tra khảo sát của chúng tôi đã ghi nhận VXĐĐ hoạt động ở 4 dạng sinh cảnh gồm: rừng thường xanh trên núi đá vôi, rừng thường xanh á nhiệt đới, rừng thường xanh nhiệt đới ít bị tác động và rừng hỗn giao gỗ - tre nửa (hình 2). VXĐĐ ưa hoạt động ở các sinh cảnh rừng nguyên sinh hoặc ít bị tác động ở những nơi yên tĩnh xa khu dân cư. Chúng cũng hoạt động sinh sống ở các khu rừng hỗn giao gỗ - tre nửa có nhiều cây gỗ lớn, ít sự quấy nhiễu của con người.



Hình 2. Bản đồ phân bố các đàn VXĐĐ tại KBTTN Xuân Liên

Giải pháp bảo tồn

Với số lượng cá thể ghi nhận khoảng 100-200 cá thể cho thấy, quần thể VXĐĐ ở KBTTN Xuân Liên mặc dù đã bị suy giảm nhưng vẫn còn là quần thể có khả năng phục hồi và phát triển nếu được bảo vệ tốt và tạo lập các điều kiện sinh thái cần thiết cho chúng. Đây có thể là một trong số ít quần thể VXĐĐ lớn nhất hiện nay ở Việt Nam. Trong hầu hết các đàn quan sát được, đều ghi nhận có các cá thể đực trưởng thành, cái trưởng thành, gần trưởng thành và

con non. Điều đó cho thấy quần thể VXĐĐ ở KBTTN Xuân Liên đang có khả năng sinh sản tốt.

Tuy nhiên, quần thể VXĐĐ ở KBTTN Xuân Liên đang chịu áp lực của nhiều tác động tiêu cực như: tình trạng săn bắt động vật hoang dã, sự suy thoái của sinh cảnh rừng, tình trạng khai thác gỗ trộm và sự mất an toàn sinh cảnh do sự xâm nhập trái phép của người dân vào khu bảo tồn để khai thác lâm sản ngoài gỗ, chăn thả gia súc. Trong đó, săn bắt động vật hoang dã

và sự suy thoái sinh cảnh là những đe dọa lớn nhất đối với quần thể VXDD ở đây. Ban quản lý KBTTN Xuân Liên đã có nhiều nỗ lực trong quản lý khu bảo tồn và tình trạng săn bắt động vật hoang dã trong khu bảo tồn đã được hạn chế đáng kể so với trước đây. Tuy nhiên, vẫn còn tình trạng săn bắt động vật hoang dã. Trong quá trình điều tra khảo sát, chúng tôi đã bắt gặp một số lán săn và các dàn bẫy đặt trong rừng. Trong KBTTN Xuân Liên, có nhiều diện tích rừng đã bị suy thoái mạnh do khai thác lâm sản hoặc làm nương rẫy trước đây cùng với những tác động tiêu cực của người dân trong nhiều năm gần đây.

Để bảo tồn quần thể VXDD ở KBTTN Xuân Liên, cần thực hiện đồng bộ các giải pháp như: Tăng cường tuần tra kiểm soát tình trạng săn bắt động vật hoang dã trong khu bảo tồn, tập trung vào các khu vực phân bố của VXDD; kiểm soát ngăn chặn khai thác trộm gỗ, chặn thả gia súc tự do, xâm nhập trái phép vào khu bảo tồn, đặc biệt các sinh cảnh có VXDD hoạt động; thúc đẩy tái sinh tự nhiên rừng; tuyên truyền nâng cao nhận thức bảo tồn cho người dân vùng đệm; thường xuyên giám sát biến động quần thể và vùng hoạt động của VXDD trong khu bảo tồn và vùng lân cận; tiến hành các nghiên cứu về các yêu cầu sinh thái của VXDD trong khu bảo tồn.

KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu đã ghi nhận được 7 đàn, mỗi đàn có khoảng 15 - 20 đến 30 - 35 cá thể, tổng số ước tính ở KBTTN Xuân liên có khoảng 100 - 200 cá thể VXDD. Trong hầu hết các đàn đều có một cá thể đực trưởng thành, nhiều con cái trưởng thành, gần trưởng thành và con non.

VXDD phân bố chủ yếu ở 4 dạng sinh cảnh rừng ít bị tác động (rừng thường xanh trên núi đá vôi, rừng thường xanh á nhiệt đới, rừng thường xanh nhiệt đới ít bị tác động, rừng hỗn giao gỗ - tre nứa) thuộc 8 tiểu khu xa khu dân cư của khu bảo tồn.

Quần thể VXDD ở KBTTN Xuân Liên có thể là một trong số ít quần thể VXDD lớn nhất hiện nay ở Việt Nam, nhưng đang bị đe dọa bởi tình trạng săn bắt động vật hoang dã và sự suy thoái sinh cảnh rừng.

Lời cảm ơn: Nghiên cứu này được thực hiện với sự tài trợ của UBND tỉnh Thanh Hóa cho KBTTN Xuân Liên thông qua "Dự án điều tra, bảo tồn loài Voọc xám ở KBTTN Xuân Liên, tỉnh Thanh Hóa" và một phần tài trợ của chương trình US-WWF/EFN cho Trung tâm Tài nguyên, Môi trường và Biến đổi Khí hậu thông qua Grant No. SR42.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Khoa học và Công nghệ, Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam, 2007. Sách Đỏ Việt Nam, phần I: Động vật. Nxb. Khoa học tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội.
2. Bleisch B., Brockelman W., Timmins R. J., Nadler T., Thun S., Das, J., Yongcheng L., 2008. *Trachypithecus phayrei*. The IUCN Red List of Threatened Species. <http://www.iucnredlist.org/details/22040/0>. Downloaded on 03 March 2016
3. Brandon-Jones D., Eudey A. A., Geissmann T., Grove C. P., Melnick D. J., Marales J. C., Shekelle M., Stewart C. B., 2004. Asian Primate Classification. Intl J. Primatology, 25(1): 97-164.
4. Đặng Ngọc Cần, H. Endo, Nguyễn Trường Sơn, T. Oshida, Lê Xuân Cảnh, Đặng Huy Phương, D. P. Lunde, S. Kawada, M. Sasaki, A. Hayashida, 2008. Danh lục các loài thú hoang dã Việt Nam. Shoukadoh Book Sellers, Japan, 440 tr.
5. Chính phủ Nước CHXHCN Việt Nam, 2006. Nghị Định số 32/2006/NĐ-CP, ngày 30/3/2006 của Chính phủ về quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm
6. Chính phủ Nước CHXHCN Việt Nam, 2013. Nghị Định 160/2013/NĐ-CP, ngày 12/11/2013 của Chính phủ về tiêu chí xác định loài và chế độ quản lý loài thuộc danh mục loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ. Phụ lục I. Danh mục loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ.
7. Groves C. P., 2001. Primate taxonomy. Smithsonian Institution Press, Washington D.C.
8. Đặng Huy Huỳnh, Đào Văn Tiến, Cao Văn

- Sung, Phạm Trọng Ảnh, Hoàng Minh Khiên, 1994. Danh lục các loài thú (Mammalia) ở Việt Nam. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
9. IUCN, 2015. The IUCN Red List of Threatened Species 2015- 4. <http://www.iucnredlist.org/details/22040/0>. Downloaded on 03 March 2016
 10. Lekagul B., McNeely J. A., 1988. Mammals of Thailand. Association for the Conservation of Wildlife, Bangkok.
 11. Liedigk R., V. N. Thinh, Nadler T., Walter L., Roos C., 2009. Evolutionary history and phylogenetic position of the Indochinese grey langur (*Trachypithecus crepusculus*). Vietnamese J. Primatology, 3:1-8.
 12. Nadler T., Momberg F., Nguyen Xuan Dang, Lorme N., 2003. Vietnam Primate Conservation Status Review. Part 2: Leaf Monkey. Fauna and Flora International-Vietnam Programme and Frankfurt Zoological Society, Hanoi.
 13. Nadler T., Brockman D., 2014. Primate of Vietnam. Endangered Primate Rescue Centre, Cuc Phuong National Park, Vietnam, pp. 139-144.
 14. Nadler T., Brockman D. (eds.), 2014. Indochinese Grey Langur *Trachypithecus crepusculus*. In Nadler T., D. Brockman (2014): *Primate of Vietnam*. Endangered Primate Rescue Centre, Cuc Phuong National Park, Vietnam, pp. 138-144.
 15. Phạm Nhật, 2002. Thú Linh trưởng của Việt Nam. Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
 16. Roos C., Nadler T., 2001. Molecular evolution of Douc langurs. Zool. Garten N.F., 71(1): 1-6.
 17. Roos, 2003. Molecular phylogeny and systematics of Vietnamese leaf monkeys. In Nadler T. F. Momberg, Nguyen Xuan Dang N. Lorme (eds.), (2003): Vietnam Primate Conservation Status Review 2002, part 2 - Leaf monkeys, FFI and FZS, Hanoi, 19-23.
 18. Roos C., Thanh V. N., Walter L., Nadler T., 2007. Molecular systematics of Indochinese primates. Vietnamese J. Primatology, 1(1): 41-53.
 19. SFNC/FFI, 2000. Pumat: A biodiversity survey of a Vietnamese protected area. Vinh, Vietnam; SFNC, Nghe An.
 20. Timmins R. J., Duckworth J. W., Hansel T. E., Ribochaud W. G., 2013. The conservation status of Phayre's leaf monkey *Trachypithecus phayrei* in Lao PDR. Primate Conservation, 26: 89-101.
 21. Le Trong Trai, Le Van Cham, Bui Dac Tuyen, Tran Hieu Minh, Tran Quang Ngoc, Nguyen Van Sang, Monastyrskii, A. L., Eames J. C., 1999. A Feasibility Study for the establishment of Xuan Lien Nature Reserve, Thanh Hoa Province, Vietnam. BirdLife International Vietnam Programme, Hanoi
 22. Đào Văn Tiến, 1985. Khảo sát thú miền bắc Việt Nam (1957-1971). Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
 23. Wilson D. E., Reeder D. M. (eds.), 2005. Mammal species of the world: a taxonomic and geographic reference, 3rd edition, vol. 1&2, Baltimore: Johns Hopkins University Press.

**THE STATUS OF INDOCHINESE GREY LANGUR *Trachypithecus crepusculus*
AT XUAN LIEN NATURE RESERVE, THANH HOA PROVINCE**

**Nguyen Dinh Hai¹, Nguyen Xuan Dang²,
Dang Huy Phuong², Nguyen Mau Toan¹, Nguyen Xuan Nghia²**

¹Xuan Lien Nature Reserve, Thanh Hoa province, Vietnam

²Institute of Ecology and Biological Resources, VAST

SUMMARY

Field surveys and interviewing local residents and forest rangers from 2013 to 2015 in Xuan Lien Nature Reserve have recorded 7 groups/troops of Indochinese grey langur (5 groups were sighted and 2 groups recorded by from interview). Each group consists of 30-35 individuals as maximum and total of 100-200 individuals of Indochinese grey langurs was estimated to exist in the reserve. For all recorded groups, each group consists of at least one adult male, several adult females and sub-adults, and four groups have juveniles. The langurs were found in 4 little-affected forest types (Limestone evergreen forest, Sub-tropical evergreen forest, Lowland evergreen forest and Mixed wood-bamboo forest) located in 8 forest compartments which are situated far away from human settlements. The population of Indochinese grey langur in Xuan Lien NR is among the largest populations of this species in Vietnam. The population is facing with many threats such as wildlife hunting/trapping; forest habitat degradation; illegal timber poaching; habitat disturbance by illegal encroachment of local residents and free-ranging cattle raising. Recommended measures for conservation of the langur population in Xuan Lien NR include strengthening enforcement of forest and wildlife protection laws; promotion of natural regeneration of forest habitat; awareness education for local residents; monitoring of the langur population and habitat state; study of the species ecological requirement and investigation of Indochinese grey langur population in adjacent Pu Hoat Nature Reserve for collaborative actions on the species conservation.

Keywords: *Trachypithecus phayrei crepusculus*, Indochinese grey langur, langur, Primate, Xuan Lien Nature Reserve

Ngày nhận bài: 15-3-2016