

KẾT QUẢ KHẢO SÁT, ĐÁNH GIÁ MỘT SỐ LOÀI ĐỘNG VẬT HOANG DÃ NGUY CẤP, QUÝ, HIẾM TẠI KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN-VĂN HÓA ĐỒNG NAI, TỈNH ĐỒNG NAI

Nguyễn Hoàng Hào¹, Trần Văn Mùi, Nguyễn Xuân Đăng²

TÓM TẮT

Được sự tài trợ của Quỹ Bảo tồn Rừng đặc dụng Việt Nam (VCF), trong thời gian từ tháng 4 đến tháng 12 năm 2010, đã thực hiện chương trình "*Khảo sát, đánh giá một số loài động vật hoang dã nguy cấp, quý, hiếm, loài chỉ thị cho sinh cảnh và môi trường tại KBT Đồng Nai*" với các mục tiêu cụ thể như sau: Đánh giá tình trạng quần thể một số loài động vật hoang dã nguy cấp, quý, hiếm và loài chỉ thị cho sinh cảnh và môi trường ở KBT Đồng Nai. Đề xuất các giải pháp kỹ thuật phù hợp cho công tác quản lý, bảo tồn hiệu quả một số loài động vật hoang dã nguy cấp, quý, hiếm ở KBT Đồng Nai. Xây dựng quy trình giám sát, đánh giá và bảo tồn một số loài động vật hoang dã nguy cấp, quý, hiếm và loài chỉ thị cho sinh cảnh và môi trường ở KBT Đồng Nai. Kết quả, trong quá trình khảo sát, đánh giá năm 2010 đã ghi nhận được 16 loài động vật nguy cấp, quý, hiếm bao gồm 10 loài thú và 6 loài chim. Trong đó, có 10 loài được quan sát trực tiếp gồm: 06 loài thú và 04 loài chim rừng, 6 loài còn lại được ghi nhận gián tiếp qua các dấu vết hoạt động (dấu chân, phân). Ngoài ra, cũng đã ghi nhận được chứng cứ của 3 loài tác động trực tiếp đến đa dạng sinh học (săn bắt động vật, khai thác lâm sản và chăn thả gia súc tự do). Một hệ thống các tuyến điều tra, giám sát lâu dài và các chỉ tiêu giám sát đã được thiết lập làm cơ sở cho các hoạt động giám sát trong những năm sau. Các số liệu điều tra, giám sát là cơ sở khoa học để Ban Quản lý KBT Đồng Nai xác định các giải pháp bảo tồn đa dạng sinh học thích hợp hơn.

Từ khóa: Động vật hoang dã quý hiếm, Đồng Nai, Khu bảo tồn.

L BẬT VẤN ĐỀ

Khu Bảo tồn Thiên nhiên – Văn hóa Đồng Nai (KBT Đồng Nai) trực thuộc UBND tỉnh Đồng Nai, nằm trong hệ thống rừng đặc dụng và di sản văn hóa của Việt Nam. KBT Đồng Nai được thành lập đầu năm 2004 với tổng diện tích 97.192 ha, trong đó có 64.792 ha đất lâm nghiệp và 32.400 ha mặt nước hồ Trị An, ngày 29 tháng 6 năm 2011 đã được UNESCO công nhận là Khu Dự trữ Sinh quyển thế giới Đồng Nai, bao gồm KBT Đồng Nai và VQG Cát Tiên.

KBT Đồng Nai có các hệ sinh thái rừng đặc trưng của miền Đông Nam bộ. Mặc dù đã bị tác động ở các mức độ khác nhau, nhưng hệ động và thực vật của Khu Bảo tồn rất đa dạng, phong phú với nhiều loài quý, hiếm, nguy cấp. Kết quả của chương trình điều tra đa dạng sinh học (ĐDSH) trong các năm 2007-2009 đã ghi nhận ở đây có 530 loài động vật có xương sống, trong đó có 66 loài đang bị đe dọa tuyệt chủng trong nước, có tên trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) và 44 loài đang bị đe dọa tuyệt chủng trên toàn cầu, có tên trong Danh lục Đỏ IUCN (2010). Tuy nhiên, mặc dù có sự nỗ lực quản lý bảo tồn của Ban Quản lý KBT Đồng Nai, các giá trị ĐDSH của

Khu Bảo tồn vẫn đang bị tác động tiêu cực của hơn 5.798 hộ (khoảng 26.690 nhân khẩu) dân cư sống bên trong và ở vùng đệm như: săn bắn, bẫy bắt động vật hoang dã; xâm lấn đất rừng và tàn phá sinh cảnh; chăn thả gia súc bên trong KBT; nguy cơ cháy rừng; sự xâm lấn của các loài ngoại lai, chủ yếu là cây mai dương (*Mimosa pigra*); khai thác quá mức lâm sản ngoài gỗ... Vì vậy, KBT Đồng Nai cần xây dựng chương trình định kỳ điều tra, giám sát ĐDSH nhằm xác định xu thế biến đổi của các giá trị ĐDSH trong Khu Bảo tồn cũng như mức độ tác động của các đe dọa để tìm ra những biện pháp quản lý, bảo tồn thích hợp cho từng thời kỳ và từng khu vực. Được sự tài trợ của Quỹ Bảo tồn Rừng đặc dụng Việt Nam (VCF), trong thời gian từ tháng 4 đến tháng 12 năm 2010, đã thực hiện chương trình "*Khảo sát, đánh giá một số loài động vật hoang dã nguy cấp, quý, hiếm, loài chỉ thị cho sinh cảnh và môi trường tại Khu Bảo tồn Thiên nhiên – Văn hóa Đồng Nai, tỉnh Đồng Nai*" với các mục tiêu cụ thể như sau: Đánh giá tình trạng quần thể một số loài động vật hoang dã nguy cấp, quý, hiếm và loài chỉ thị cho sinh cảnh và môi trường ở KBT Đồng Nai; đề xuất các giải pháp kỹ thuật phù hợp cho công tác quản lý, bảo tồn hiệu quả một số loài động vật hoang dã nguy cấp, quý, hiếm ở KBT Đồng Nai; xây dựng quy trình giám sát, đánh giá và bảo tồn một số loài động vật hoang dã nguy cấp, quý,

¹ Khu Bảo tồn Thiên nhiên – Văn hóa Đồng Nai

² Viện Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật

hiếm và loài chỉ thị cho sinh cảnh và môi trường ở KBT Đồng Nai.

II. PHƯƠNG PHÁP KHẢO SÁT, ĐÁNH GIÁ

Tên cơ sở phân tích tổng hợp các tư liệu hiện có về điều kiện tự nhiên, thành phần các loài động hoang dã đã ghi nhận trong Khu Bảo tồn và năng lực của các cán bộ Ban Quản lý Khu bảo tồn, các phương pháp khảo sát, đánh giá (KSDG) sau đây phù hợp với điều kiện thực tế của KBT Đồng Nai đã được lựa chọn áp dụng:

- *Điều tra phỏng vấn:* Tiến hành điều tra phỏng vấn người dân sống bên trong và vùng đệm của Khu Bảo tồn cũng như các cán bộ hiện trường của KBT. Trong quá trình phỏng vấn, ảnh màu của các loài động vật được sử dụng để hỗ trợ định loài. Ngoài ra, các mẫu vật và bộ phận của động vật rừng (sừng, da, xương, mẫu nhồi trang trí,...) hoặc các con vật được người dân lưu giữ được chúng tôi xem xét cẩn thận để tăng độ tin cậy của thông tin. Tuy nhiên, phỏng vấn chỉ có thể cung cấp những thông tin có độ tin cậy hạn chế.

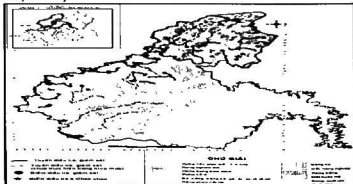
- *Điều tra giám sát theo tuyến cố định:* Một hệ thống các tuyến giám sát cố định được thiết lập trên toàn bộ diện tích của KBT và được đánh dấu bằng sơn màu để thuận tiện cho việc tiến hành các đợt điều tra lặp lại theo chu kỳ. Chiều dài của mỗi tuyến khoảng từ 5 - 6 km tùy thuộc vào điều kiện địa hình. Các tuyến đi qua tất cả các dạng sinh cảnh chính của KBT. Thời gian thực hiện điều tra trên tuyến buổi sáng từ 6 h - 11 h và buổi chiều từ 14 h - 17 h. Khi khảo sát, đi bộ dọc theo tuyến với tốc độ chậm 1,5 - 2 km/giờ, chú ý quan sát mặt đất và các tầng rừng để phát hiện các động vật và các dấu vết hoạt động của chúng (dấu chân, phân, vết ăn,...). Tất cả có 45 tuyến với tổng chiều dài 135,5 km được thực hiện trong tổng số 95 ngày khảo sát.

- *Điều tra giám sát theo điểm cố định:* Tiến hành trực quan và khảo sát dấu vết động vật tại các điểm cố định chúng hay lui tới như: các bầu sinh, khu vực nguồn nước uống, khu vực các điểm khoáng. Đối với vườn, chọn các điểm có tầm quan sát rộng và có thể nghe được tiếng hót của chúng vào các buổi sáng để trực tiếp đếm số đàn vườn hót. Thời gian trực tiếp đếm đàn vườn hót là từ 05 h - 09 h mỗi buổi sáng. Tổng số có 34 điểm khảo sát với tổng số 128 giờ khảo sát được thực hiện.

- *Điều tra giám sát theo theo ô mẫu cố định:* Theo theo có kích thước cơ thể nhỏ lại hoạt động lẫn khuất trong thảm thực vật tầng mặt đất rậm rạp nên rất khó quan sát trực tiếp cũng như các dấu vết của chúng để lại trên các tuyến điều tra giám sát. Vì vậy, đối với Theo theo phương pháp điều tra giám sát theo ô mẫu được sử dụng: Tại các sinh cảnh có Theo theo cư trú chọn 06 ô lớn, kích thước mỗi ô lớn là 50 m x 50 m (0,25 ha). Tại mỗi ô lớn chia thành 25 ô nhỏ đều nhau, kích thước (10 m x 10 m). Tiến hành khảo sát lần lượt từng ô nhỏ cho đến khi hết cả 25 ô. Khi khảo sát chú ý quan sát kỹ lưỡng mặt đất để tìm kiếm các dấu chân và các bài phân của theo theo. Có 6 ô cố định với tổng diện tích khảo sát là 1,5 ha được thực hiện.

- *Điều tra giám sát các đe dọa:* Trong quá trình điều tra động vật, kết hợp phát hiện, quan sát các chứng cứ tác động của các đe dọa như: các dấu hiệu săn bắn, bẫy bắt động vật hoang dã; khai thác lâm sản; phá rừng làm nương rẫy; người xâm nhập trái phép vào Khu Bảo tồn,... Các phát hiện này đều được ghi nhận vào phiếu điều tra để phân tích đánh giá.

- *Tính chỉ số giám sát các chỉ số giám sát bao gồm hiệu suất khảo sát, tần số bắt gặp và chỉ số phong phú của mỗi loài:* Hiệu suất khảo sát = tổng số cá thể ghi nhận/tổng số giờ khảo sát (cá thể/giờ); tần số bắt gặp = tổng số cá thể ghi nhận/tổng số km thực tế khảo sát (cá thể/km); chỉ số phong phú = tổng số cá thể ghi nhận/tổng số điểm khảo sát (cá thể/điểm).



Hình 1. Bản đồ vị trí các tuyến, điểm KSDG

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Thành phần các loài động vật nguy cấp, quý, hiếm ghi nhận

Trong quá trình KSDG, đã ghi nhận được 10 loài thú và 6 loài chim nguy cấp, quý, hiếm. Các ghi nhận bao gồm: quan sát trực tiếp được con vật (10 loài) và ghi nhận qua dấu chân phân của chúng để lại trên hiện trường (6 loài). Tại mỗi điểm ghi nhận dấu vết, đều ước tính số cá thể đã để lại các dấu vết đó (tạm

gọi là số cá thể gián tiếp). Tổng hợp các số liệu được nêu trong bảng 1.

Bảng 1. Các loài động vật nguy cấp, quý, hiếm ghi nhận được

TT	Tên loài	Quan sát		Ghi nhận khác		
		n	N	d	N*	t
	I. Các loài thú					
1	Khỉ mặt đỏ - <i>Macaca arctoides</i>	1	10	1	1	K
2	Khỉ đuôi dài - <i>Macaca fascicularis</i>	6	41	3	21	K
3	Khỉ đuôi lợn - <i>Macaca leonina</i>	7	50	1	7	C
4	Chà vá chân đen - <i>Pygathrix nigripes</i>	5	27	2	2	K
5	Vượn má vàng - <i>Nomascus gabriellae</i>			17	51	K
6	Gấu chó - <i>Ursus malayanus</i>			1	1	C
7	Voi - <i>Elephas maximus</i>	1	1	14	17	P, C
8	Cheo cheo nhỏ - <i>Tragulus kanchil</i>	3	10	6	7	P
9	Nai - <i>Rusa unicolor</i>			7	8	C
10	Bò tót - <i>Bos gaurus</i>			59	107	P, C
	II. Các loài chim					
11	Gà so cổ hung - <i>Arborophila davidi</i>			2	2	K
12	Gà so ngực gù - <i>Arborophila charltoni</i>	2	3	22	29	K
13	Gà lôi hồng tía - <i>Lophura diardi</i>	5	8	9	15	K
14	Gà tiền mặt đỏ - <i>Polyplectron germaini</i>	1	1	3	4	K
15	Cồng - <i>Pavo muticus</i>			1	1	K
16	Hồng hoàng - <i>Buceros bicornis</i>	2	4	4	8	K

Ghi chú: n - số lần ghi nhận; N - số cá thể ghi nhận; N* - số cá thể ước tính qua dấu vết; d - số điểm ghi nhận; t - dạng tác động; C - dấu chân; P - phân; K - tiếng kêu/hót.

Kết quả nghiên cứu cho thấy, các loài quan sát được nhiều nhất là khỉ đuôi lợn (7 đàn, 50 cá thể), khỉ đuôi dài (6 đàn, 47 cá thể) và chà vá chân đen (5 đàn, 27 cá thể). Loài vượn má vàng tuy không quan sát trực tiếp được nhưng đã ghi nhận được 17 đàn vượn hót với số cá thể ước tính là 51 cá thể (trung bình mỗi đàn 3 cá thể). Bò tót có số điểm ghi nhận nhiều nhất (59 điểm) với số lượng ước tính là 107 cá thể. Cần lưu ý rằng, các con số này không thể hiện số lượng tuyệt đối của các loài giám sát có trong Khu Bảo tồn mà trước hết thể hiện khả năng ghi nhận của các loài này qua các phương pháp nghiên cứu sử dụng. Để tính toán số lượng cá thể của các loài cần áp dụng các phương pháp tính toán đặc thù khác.

2. Chỉ số giám sát của các loài phát hiện

Số liệu giám sát không cho biết mật độ cụ thể của các loài giám sát trong Khu Bảo tồn, nhưng các chỉ số giám sát thu thập được có thể cho thấy sự biến động về độ phong phú và vùng phân bố của các quần thể loài trong Khu Bảo tồn qua các khoảng thời gian khác nhau. Vì vậy, để tạo cơ sở cho các đợt KSDG về sau, đã tiến hành tính các chỉ số giám sát của mỗi loài, bao gồm hiệu suất khảo sát, tần số bắt gặp và chỉ số phong phú.

a. Các chỉ số điều tra giám sát theo điểm

Tổng số có 34 điểm KSDG được thực hiện với tổng thời gian khảo sát trên các điểm là 128 giờ. Từ đó, có thể xác định hiệu suất khảo sát của mỗi loài tính cho 100 giờ khảo sát và chỉ số phong phú của mỗi loài tính cho 100 điểm khảo sát (bảng 2).

Bảng 2. Hiệu suất khảo sát và chỉ số phong phú theo phương pháp điểm

TT	Tên loài	Ghi nhận trực tiếp		Ghi nhận gián tiếp	
		Hiệu suất	Chỉ số p.phú	Hiệu suất	Chỉ số p.phú
	I. Các loài thú				
1	Khỉ mặt đỏ	7,81	29,41		
2	Khỉ đuôi dài	18,73	70,59	14,83	55,88
3	Khỉ đuôi lợn	16,39	61,77		
5	Vượn má vàng			39,84	150,00
7	Voi			0,78	2,94
	II. Các loài chim				
12	Gà so cổ hung			0,78	2,94
13	Gà so ngực gù			17,95	67,65
14	Gà lôi hồng tía			7,02	26,47
15	Gà tiền mặt đỏ			1,56	5,88
17	Hồng hoàng	3,12		4,68	17,65

Ghi chú: Đơn vị hiệu suất khảo sát: cá thể/100 giờ và chỉ số phong phú: cá thể/100 điểm.

Như vậy, đối với ghi nhận trực tiếp, hiệu suất khảo sát của các loài giám sát dao động khá lớn, từ 0 đến 18,73 cá thể/100 giờ; độ phong phú dao động từ 0 đến 70,59 cá thể/100 điểm. Khi đuôi dài có hiệu suất khảo sát và độ phong phú cao nhất. Đối với ghi nhận gián tiếp qua dấu vết, hiệu suất khảo sát dao động từ 0 đến 39,84 cá thể/100 giờ và chỉ số phong phú dao động từ 0 đến 150,00 cá thể /100 điểm. Vượn má vàng có hiệu suất khảo sát và độ phong phú cao nhất.

b. Chỉ số điều tra giám sát theo tuyến

Tất cả có 45 tuyến với tổng chiều dài 135,5 km được thực hiện. Dựa vào số cá thể quan sát trực tiếp hay ghi nhận gián tiếp qua dấu vết của mỗi loài đã tính được tần số bắt gặp của các loài tính cho 100 km (bảng 3).

Tần số bắt gặp trực tiếp trên tuyến của các loài giám sát dao động từ 0 đến 21,41 cá thể/100 km. Tần số bắt gặp gián tiếp dao động từ 0 - 78,98 cá thể/100km. Khi đuôi lợn có tần số bắt gặp trực tiếp cao nhất và bò tót có tần số bắt gặp gián tiếp cao nhất.

c. Chỉ số giám sát Cheo cheo theo ô

Có 6 ô khảo sát đã được thực hiện, diện tích mỗi ô là 0,25 ha (50 x 50 m). Tổng diện tích các ô khảo sát ở khu vực Vĩnh An là 0,75 ha (3 ô), khu vực Mã Đà là 0,25 ha (1 ô) và Hiếu Liêm là 0,5 ha (2 ô). Tổng diện tích khảo sát của cả 06 ô là 1,5 ha. Trong quá trình khảo sát, không quan sát trực tiếp được cheo

cheo, tuy nhiên, tại mỗi ô khảo sát dựa vào số lượng các bãi phân mới thải (không quá 7 ngày) ước tính số lượng Cheo cheo hoạt động trong ô và từ đó ước tính mật độ Cheo cheo trung bình cho mỗi ô khảo sát. Kết quả được nêu trong bảng 4.

Bảng 3. Tần số bắt gặp các loài giám sát trên các tuyến (cá thể/100 km)

TT	Tên loài	Quan sát trực tiếp		Ghi nhận gián tiếp	
		Số cá thể	Tần số	Số cá thể	Tần số
	I. Các loài thú				
1	Khi mật đỏ			1	0,74
2	Khi đuôi dài	17	12,55	2	1,48
3	Khi đuôi lợn	29	21,41	7	5,17
4	Chà và chân đen	5	3,69	2	1,48
5	Vượn má vàng			2	1,48
6	Gấu chó			1	0,74
7	Voi	1	0,74	16	11,81
8	Cheo cheo nhỏ	10	7,38	7	5,17
9	Nai			8	5,91
11	Bò tót			107	78,98
	II. Các loài chim				
13	Gà so ngược gù	3	2,21	7	5,17
14	Gà lôi hồng tía	8	5,91	6	4,43
15	Gà tiền mặt đỏ	1	0,74	2	1,48
17	Hồng hoàng			2	1,48

Ghi chú: Đơn vị tính tần số bắt gặp: cá thể/100 km.

Bảng 4. Chỉ số giám sát Cheo cheo theo ô

Ô khảo sát	Số bãi phân		Mật độ phân mới (bãi/ha)	Số cá thể ước lượng	Mật độ cá thể (cá thể/ha)
	cũ	mới			
MĐ/O1	27	12	48,0	12	48,0
HL/O1	8	2	8,0	2	8,0
HL/O2	4	4	16,0	5	20,0
VA/O1	28	28	112,0	19	76,0
VA/O2	10	8	32,0	6	24,0
VA/O3	31	15	60,0	15	60,0
Toàn bộ	108	69	46,00	59	39,3

Như vậy, mật độ các bãi phân của Cheo cheo mới ở các ô khảo sát dao động từ 8,0 đến 112 bãi/ha và mật độ cá thể Cheo cheo ở các ô dao động từ 8 đến 60 cá thể/ha. Các ô ở khu vực Vĩnh An có mật độ Cheo cheo cao hơn 2 khu vực còn lại. Điều này có thể giải thích như sau: Ngoài việc chất lượng sinh cảnh phù hợp cho loài Cheo cheo sinh sống ở khu vực này, rừng còn liên hoàn với VQG Cát Tiên và được bảo vệ khá tốt; hoạt động sản xuất của người dân trong rừng ít và chủ yếu phía ngoài bia rừng nên

sự tác động của họ đến sinh cảnh Cheo cheo cũng thấp hơn đáng kể so với 2 khu vực còn lại.

3. Các đe dọa trực tiếp đến ĐDSH của KBT Đồng Nai

Các tác động đe dọa chính đến ĐDSH của KBT Đồng Nai được ghi nhận trong nhiều năm qua bao gồm:

- Sản bắt động vật: chủ yếu gặp các trường hợp làm bẫy, di sản bằng súng tự chế, có trường hợp làm lán trại trong rừng để đi săn bắn dài ngày.

- Khai thác gỗ: loại vi phạm này hiện ít xảy ra trong KBT vì trong thời gian gần đây công tác bảo tồn được thực hiện khá tốt, hơn nữa các loài cây gỗ quý có đường kính lớn hiện còn ít và đều được KBT định vị và quản lý khá hiệu quả.

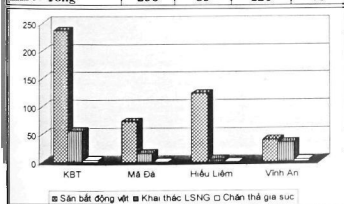
- Khai thác LSNG: là hình thức vi phạm xảy ra khá nhiều trong KBT vì hiện tại trong và xung quanh KBT có rất nhiều người dân đang sinh sống và phần lớn cuộc sống của họ còn phụ thuộc nhiều vào tài nguyên rừng.

- Chăn thả gia súc là hình thức vi phạm khá thường xuyên trong KBT, nhưng đợt điều tra giám sát này được thực hiện trong mùa mưa nên có phần giảm thiểu, hơn nữa các tuyến điều tra giám sát chủ yếu nằm sâu trong rừng tự nhiên.

Trong thời gian KSDG, tác động bất gặp nhiều nhất là tình trạng đặt bẫy bắt động vật, tiếp đến là tình trạng người dân vào rừng khai thác LSNG và số lượng các điểm khai thác LSNG đã được phát hiện. Tần số bất gặp thợ săn và lán trại của thợ săn là rất thấp và không ghi nhận được trường hợp khai thác gỗ và phá hoại sinh cảnh. Số các vụ vi phạm ghi nhận được thể hiện trong bảng 5 và biểu đồ hình 2.

Bảng 5. Tổng hợp số vụ vi phạm phát hiện theo mỗi khu vực

Loại vi phạm	KBT	Mã Đà	Hiếu Liêm	Vĩnh An
Săn bắt động vật	236	73	123	40
Khai thác LSNG	56	16	5	35
Chăn thả gia súc	4	0	0	4
Tổng	296	89	128	79



Hình 2. So sánh số vụ vi phạm giữa các khu vực trong Khu Bảo tồn

Từ bảng 5 cho thấy tổng số vụ vi phạm theo các hình thức tác động của khu vực Hiếu Liêm là cao nhất 128 vụ, tiếp đến là khu vực Mã Đà và khu vực Vĩnh An. Tần số bất gặp hình thức săn bắt động vật ở khu vực Hiếu Liêm là cao nhất, tiếp đến là khu vực

Mã Đà; hình thức khai thác LSNG và chăn thả gia súc có tần số cao hơn ở khu vực Vĩnh An.

IV. KẾT LUẬN

Trong quá trình KSDG năm 2010 ở KBT Đồng Nai đã ghi nhận được 16 loài động vật nguy cấp, quý, hiếm, bao gồm 10 loài thú và 6 loài chim. Trong đó, có 10 loài được quan sát trực tiếp, gồm: 06 loài thú và 04 loài chim rừng; 6 loài còn lại được ghi nhận gián tiếp qua các dấu vết hoạt động (dấu chân, phân). Ngoài ra, cũng đã ghi nhận được chứng cứ của 3 loại tác động trực tiếp đến ĐDSH (săn bắt động vật, khai thác lâm sản và chăn thả gia súc gia tự do). Một hệ thống các tuyến điều tra, giám sát lâu dài và các chỉ tiêu giám sát đã được thiết lập làm cơ sở cho các hoạt động giám sát trong những năm sau. Các số liệu KSDG là cơ sở khoa học để Ban Quản lý KBT Đồng Nai xác định các giải pháp bảo tồn ĐDSH thích hợp hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cục Kiểm lâm, 2004. Báo cáo nghiên cứu voi tại tỉnh Đồng Nai. Tài liệu hội thảo bảo tồn voi và giảm thiểu các xung đột giữa voi - người tại Vườn Quốc gia Cát Tiên, Đồng Nai, ngày 26/11/2009.
2. Đặng Huy Huỳnh, Hoàng Minh Khiên, Lê Xuân Cảnh, Nguyễn Xuân Đăng, Vũ Đình Thống, Đặng Huy Phương, 2007. Thú rừng (Mammalia) Việt Nam: Hình thái và sinh học, sinh thái một số loài. NXB Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội.
3. Khu Bảo tồn Thiên nhiên và di tích Vĩnh Cửu, 2009. Báo cáo tổng kết dự án điều tra xây dựng danh lục và tiêu bản động, thực vật rừng Khu Bảo tồn Thiên nhiên và Di tích Vĩnh Cửu, tỉnh Đồng Nai.
4. Khu Bảo tồn Thiên nhiên và Di tích Vĩnh Cửu, 2007, 2009. Đánh giá nhu cầu bảo tồn Khu Bảo tồn Thiên nhiên và Di tích Vĩnh Cửu. Tài liệu đề xuất dự án Quỹ Bảo tồn Rừng đặc dụng Việt Nam (VCF). Dự án nâng cao năng lực quản lý, giám sát bảo tồn đa dạng sinh học cho cán bộ và ban quản lý Khu Bảo tồn Thiên nhiên và Di tích Vĩnh Cửu, tỉnh Đồng Nai.
5. Nadler T. và Nguyễn Xuân Đăng, 2008. Các loài động vật được bảo vệ ở Việt Nam - Phần động vật ở cạn. Hội ĐV Frankfurt và Viện Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật xuất bản, Hà Nội.
6. Nguyễn Xuân Đăng, 2009. Nhận dạng nhanh một số loài động vật hoang dã được Công ước CITES và Pháp luật Việt Nam bảo vệ. TRAFFIC Đông Nam Á, Cục Kiểm lâm Việt Nam xuất bản, Hà Nội.

7. Phạm Nhật, Nguyễn Xuân Đặng, G. Polet, 2001. Sổ tay ngoại nghiệp nhận diện các loài thú của VQG Cát Tiên. Nxb. TP.HCM.

8. Sổ tay hướng dẫn điều tra và giám sát đa dạng sinh học. Điều tra giám sát thú. NXB Giao thông Vận tải. Hà Nội 2003.

9. Charles M. Francis, 2008. A field guide to the mammals of South-East Asia. New Holland Publisher Ltd., London, UK.

10. Charles M. Francis, 2001. A photographic Guide to Mammals of Thailand & South-East Asia. Asia Books.

RESULT OF SURVEY AND ASSESSMENT OF RARE AND VALUABLE WILDLIFE AT DONG NAI CULTURE AND NATURE RESERVE, DONG NAI PROVINCE

Nguyen Hoang Hao, Tran Van Mui, Nguyen Xuan Dang

Summary

Dong Nai Culture - Nature Reserve contains forest ecosystems which are typical for the Southeastern. Although the forests are partially damaged, the fauna and flora in Dong Nai Culture - Nature Reserve still reflect the richness in biodiversity, especially in valuable and rare animals. According to the result the survey conducted from 2007 to 2009, 530 species of vertebrate animals were found. Among them 66 species were ranged as endangered animals in Vietnam and 44 species as endangered animals in the world. With the support from Vietnam Conservation Fund, we conducted the program "Survey and assessment of some rare, valuable and threatened wild animals at DNCNR, Dong Nai province" with the purpose as below: To evaluate ecological conditions of rare and valuable wildlife and specific species representing for landscape and environment at DNCNR; to propose some technical solutions for effective management and preservation of rare and valuable wildlife at DNCNR; to instruct processing of supervision and appreciation and preserve some rare and valuable, threatening wildlife at DNCNR. Finally, we recorded 16 rare, valuable, threatening species including 10 *Mammals* and 6 *Aves* during the survey process in 2010. In there, we had directly observed 10 species including 6 *mammals*, and 4 *aves*, as well as the rest of 6 species that we recorded indirectly via animal's activities such as footprint, dung. Moreover, we made a conclusion that hunting, exploitation and animal husbandry were 3 reasons that have been influenced biodiversity. A system of investigation transects and supervision was set up for those long-term and basic activities. The collected data will be useful for the management board of Dong Nai reserve

Keywords: *The rare and precious wild animals; Dong Nai culture-nature reserve*

Người phản biện: TS. Đồng Thanh Hải

Ngày nhận bài: 25/9/2012

Ngày thông qua phản biện: 01/11/2012

Ngày duyệt đăng: 7/11/2012