

HIỆN TRẠNG QUẢN THỂ CÁC LOÀI THÚ MÓNG GUỐC Ở KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN - VĂN HÓA ĐỒNG NAI, TỈNH ĐỒNG NAI

NGUYỄN HOÀNG HẢO, TRẦN VĂN MÙI
Khu Bảo tồn thiên nhiên - Văn hóa Đồng Nai

NGUYỄN XUÂN ĐẶNG
Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật

Khu Bảo tồn thiên nhiên - Văn hóa Đồng Nai (sau đây gọi tắt là KBT) nằm trên địa phận huyện Vĩnh Cửu, tỉnh Đồng Nai, được thành lập vào đầu năm 2004 trên cơ sở sáp nhập lâm phần của các Lâm trường Hiếu Liêm, Mã Đà và Vĩnh An. Tổng diện tích tự nhiên của KBT là 67.903 ha, trong đó, diện tích rừng đặc dụng là 59.810 ha và rừng sản xuất là 8.093 ha.

KBT là nơi cư trú của nhiều loài động vật rừng, cho đến nay, đã ghi nhận được 78 loài Thú, 235 loài Chim, 60 loài Bò sát, 28 loài Éch nhái và 919 loài Côn trùng (Khu Bảo tồn thiên nhiên và di tích Vĩnh Cửu, 2009; Đặng Huy Phương và cs., 2010), trong đó có nhiều loài quý, hiếm, nguy cấp có tên trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) và Danh lục Đỏ IUCN (2010) và Nghị định số 32/2006/NĐ-CP của Chính phủ.

Các nghiên cứu trước đây (Đặng Huy Huỳnh, 1986; Trần Văn Đức và cs., 1991; Nguyễn Xuân Đặng, 2002) đã ghi nhận trên địa phận KBT có 6 loài thú Móng guốc, gồm Lợn rừng (*Sus scrofa*), Nai (*Rusa unicorn*), Hoẵng (*Muntiacus muntjak*), Cheo cheo (*Tragulus kanchil*), Bò tót (*Bos frontalis*) và Bò rừng (*Bos javanicus*) và một loài ghi nhận tạm thời là Hươu vàng (*Axis porcinus*). Tuy nhiên, chưa có các nghiên cứu đánh giá về hiện trạng quần thể và sinh học sinh thái của các loài này trong điều kiện đặc thù của KBT, mặc dù điều đó rất cần thiết cho Ban Quản lý KBT thực hiện công tác bảo tồn các loài thú này.

Từ năm 2007 đến nay, trong khuôn khổ các chương trình điều tra đánh giá tài nguyên của KBT và một số dự án nghiên cứu khác chúng tôi tiến hành các nghiên cứu đánh giá hiện trạng và sinh học, sinh thái của các loài thú Móng guốc trong KBT. Bài báo này nhằm giới thiệu một số kết quả nghiên cứu của chúng tôi về hiện trạng quần thể các loài thú Móng guốc ở KBT và đề xuất một số biện pháp quản lý bảo tồn chúng, các số liệu về sinh học sinh thái của các loài sẽ được công bố trong các bài báo khác.

I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Điều tra phỏng vấn: Chúng tôi phỏng vấn nhân dân địa phương và cán bộ của KBTTN-VH Đồng Nai. 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. Vì vậy, chúng tôi chủ yếu áp dụng các phương pháp khảo sát hiện trường dưới đây.

Điều tra theo các tuyến xuyên rừng: Một hệ thống gồm 35 tuyến cố định với tổng chiều dài 135 km (chiều dài mỗi tuyến từ 2-11km) được thiết lập trên tất cả các dạng sinh cảnh của KBT. Các tuyến này được sử dụng cho các đợt điều tra thú móng guốc (và các loài thú khác) trong nhiều năm từ 2007 đến nay và riêng năm 2010, tất cả các tuyến đều được khảo sát ít nhất một lần. Điều tra theo tuyến được thực hiện chủ yếu vào ban ngày từ 5h - 12h trưa và từ 14 -18 h chiều. Các thông tin ghi nhận bao gồm các cá thể thú móng guốc nhìn thấy, các dấu vết hoạt động của chúng

(phân, dấu chân, các vết nằm, dấu ủi, vết cọ mình, lông, vết ăn cây,...), tình trạng sinh cảnh và các chứng cứ tác động của con người. Định loại thú theo Lekagul *et al.*, (1988) và Francis (2008), nhận diện dấu chân theo Oy (1997) và theo kinh nghiệm của bản thân chúng tôi.

Điều tra Cheo cheo theo ô: Ngoài các phương pháp trên, đi với Cheo cheo chúng tôi sử dụng thêm phương pháp điều tra theo ô. Vào tháng 9/2010, chúng tôi thiết lập 2 ô, kích thước mỗi ô 50m x 50m (0,4 ha) tại các sinh cảnh thích hợp của cheo cheo ở khu vực Vĩnh An và đã tiến hành khảo sát kỹ lưỡng mặt đất để phát hiện Cheo cheo, dấu chân và phân của chúng.

Khảo sát các điểm cố định: Các loài thú Móng gu ốc thường xuất hiện ở các bàu sinh, trảng cỏ và các điểm khoáng để kiếm ăn và uống nước, vì vậy chúng tôi đã xác định được 34 điểm như vậy trong KBT và tiến hành khảo sát kỹ lưỡng nhằm phát hiện thú và các dấu vết hoạt động của chúng.

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Tình trạng quần thể các loài thú Móng guốc ở KBTTN-VH Đồng Nai

Kết quả khảo sát của chúng tôi đã khẳng định sự tồn tại của 5 loài thú móng guốc trong KBT gồm: Lợn rừng, Nai, Hoẵng, Cheo cheo và Bò tót. Ba loài khác (Hươu vàng, Bò rừng và Sơn dương) được người dân thông báo là còn gặp trong KBT nhưng chúng tôi không ghi nhận được chứng cứ khẳng định nào (Bảng 1).

Bảng 1

Thành phần các loài thú móng guốc ghi nhận ở KBTTN-VH Đồng Nai

TT	Tên loài	Quan sát trực tiếp	Dấu vết	Thông tin phỏng vấn
1.	Lợn rừng (<i>Sus scrofa</i>)	2007-2010	2007-2010	
2.	Nai (<i>Rusa unicolor</i>)	2007-2010	2007-2010	
3.	Hoẵng (<i>Muntiacus muntjak</i>)	2007-2010	2007-2010	
4.	Hươu vàng (<i>Axis porcinus</i>)			2008, 2010
5.	Cheo cheo (<i>Tragulus kanchil</i>)	2007-2010	2007-2010	
6.	Bò tót (<i>Bos frontalis</i>)	2007-2010	2007-2010	
7.	Bò rừng (<i>Bos javanicus</i>)			2008, 2010
8.	Sơn dương (<i>Capricornis milneedwardsii</i>)			2008, 2010

Dưới đây là tổng hợp các thông tin về quần thể của từng loài:

Lợn rừng (*Sus scrofa*): Lợn rừng khá phổ biến trong KBT, từ khi thành lập, công tác quản lý bảo vệ rừng được triển khai thực hiện tốt hơn nên số lượng Lợn rừng cũng tăng nhanh. Các cán bộ của khu bảo tồn và người dân hàng năm đều gặp các đàn Lợn rừng nhiều lần và ở nhiều khu vực khác nhau. Vết ủi và phân của chúng rất dễ gặp ở các khu vực bàu sinh hoặc ven suối. Lợn rừng sinh sống ở hầu hết các dạng sinh cảnh của KBT, tập trung nhất là các khu rừng trảng gần rừng tự nhiên và khu vực gần các trảng cỏ, bàu sinh.

Nai (*Rusa unicolor*): Hàng năm, các cán bộ kiểm lâm của KBT và người dân sống trong vùng lõi vẫn trực tiếp gặp các cá thể Nai trong rừng. Dấu vết hoạt động của chúng cũng thường gặp ở nhiều khu vực khác nhau của KBT, dọc các khe suối cạn, suối nước, các bàu sinh. Kết quả theo dõi của chúng tôi cho thấy, Nai phân bố tập trung ở các khu vực gần các sông Mã Đà, sông Bé, gần hồ Bà Hào và hồ Trị An và đặc biệt ở khu vực Vĩnh An phân giáp ranh với VQG Cát Tiên. Có 3 cá thể Nai thường xuyên ra kiếm ăn gần Trạm Kiểm lâm Suối Ràng (khu vực Vĩnh An) và 3 cá thể Nai khác thường xuyên ra kiếm ăn gần Trạm Kiểm lâm Đá Dựng. Nai là loài thú lớn đang bị đe dọa diệt vong trong nước (mức nguy cấp EN) và trên thế giới (mức nguy

cấp EN). Sinh cảnh rừng thứ sinh đang phục hồi và nhiều trắng cỏ, bầu sinh ở KBT là sinh cảnh rất phù hợp cho quần thể Nai ở đây phát triển. Tuy nhiên, săn bắt và chăn thả gia súc trong KBT đã và đang làm cho quần thể Nai ở đây suy giảm.

Hoẵng (*Muntiacus muntjak*): Hàng năm người dân và cán bộ KBT vẫn gặp Hoẵng trong rừng, nhưng số lần gặp không nhiều. Phân bố của Hoẵng trong KBT tương tự như phân bố của nai, tập trung chủ yếu ở các sinh cảnh rừng gỗ tại những khu vực còn nhiều cây gỗ lớn. Mặc dù chưa bị đe dọa diệt vong trong nước và trên thế giới, nhưng số lượng Hoẵng ở Việt Nam đã bị suy giảm nghiêm trọng. KBTTN-VH Đồng Nai có sinh cảnh rất phù hợp cho Hoẵng phát triển, tuy nhiên, săn bắn đã làm cho loài này có nguy cơ bị tuyệt chủng trong KBT. Việc bảo tồn Hoẵng cần được KBT quan tâm đúng mức trước khi chúng bị tuyệt chủng.

Hươu vàng (*Axis porcinus*): Sự tồn tại của loài này ở KBT chỉ được ghi nhận qua việc phỏng vấn người dân địa phương và cán bộ của lâm trường trước đây. Một số người khẳng định loài này trước đây có xuất hiện ở khu vực gần sông Mã Đà giáp với Bình Phước, nhưng khoảng trên 10 năm gần đây không thấy chúng xuất hiện. Một số người khác khẳng định Hươu vàng vẫn tồn tại ở khu vực Vĩnh An giáp ranh với VQG Cát Tiên. Thông tin về tình trạng Hươu vàng ở Việt Nam, trong những năm gần đây hầu như không có. Theo Đặng Huy Huỳnh (1986), Hươu vàng ưa sống ở những khu rừng thưa, có các trắng cỏ ven các sinh lầy, sông suối và bình độ không quá 1000 m so với mặt nước biển, như vậy, sinh cảnh ở KBTTN -VH Đồng Nai rất phù hợp cho loài này cư trú. Việc nghiên cứu xác định sự tồn tại của loài này trong KBT và thực hiện các biện pháp bảo tồn là rất cần thiết.

Bò tót (*Bos frontalis*): Trong KBT đã ghi nhận được 6 đàn khác nhau. Đàn nhiều nhất được ghi nhận vào tháng 5/2009 gồm 18 cá thể ở khu vực Rang Rang và đàn khác 8 cá thể được ghi nhận vào tháng 9/2007 tại khu vực Suối Mum. Các đàn này đều có con đực, cái, con non và con trưởng thành, điều đó chứng tỏ quần thể Bò tót ở KBT đang có khả năng sinh sản và phát triển tốt. Ước tính ở KBT hiện còn khoảng 30-50 cá thể Bò tót sinh sống. Trên cả 3 khu vực Vĩnh An, Mã Đà và Hiếu Liêm đều ghi nhận được sự xuất hiện của Bò tót, tuy nhiên khu vực Mã Đà số lượng ghi nhận được nhiều hơn, có lẽ vì ở đây có các điểm khoáng tự nhiên và có trắng cỏ rộng, đặc biệt là trắng Mìn là nơi trước đây Bò tót và Bò rừng thường đến kiếm ăn rất đông (thông tin phỏng vấn người dân). Do KBTTN-VH Đồng Nai tiếp giáp với VQG Cát Tiên nên quần thể Bò tót ở 2 khu bảo tồn này có mối quan hệ chặt chẽ, có thể xem là cùng một quần thể. Các nghiên cứu gần đây (FFEM, 2006, Nguyễn Mạnh Hà 2009, Phạm Hữu Khánh, 2010) ghi nhận ở VQG Cát Tiên có 11 đàn Bò tót với 86-120 cá thể và đây là quần thể Bò tót lớn nhất Việt Nam. Quần thể Bò tót ở KBTTN-VH Đồng Nai có quan hệ mật thiết với quần thể Bò tót ở VQG Cát Tiên và như vậy tạo thành một quần thể Bò tót trên 150 cá thể lớn nhất Việt Nam. Vì vậy, bảo tồn Bò tót ở 2 khu bảo tồn này có tầm quan trọng quốc gia và quốc tế.

Bò rừng (*Bos javanicus*): Tháng 10 năm 2005, nhóm điều tra về động vật hoang dã do Dự án Bảo tồn Bò lớn hoang dã của Pháp tài trợ (FFEM) đã tiến hành khảo sát khu vực rừng kinh tế Tân Lập (huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước), tiếp giáp với KBTTN-VH Đồng Nai và đã phát hiện một đàn Bò rừng từ 6 - 8 cá thể ở tiểu khu 263 và 378, chỉ cách KBT bởi con sông nhỏ Mã Đà (Pedrono *et al.*, 2009). Theo thông báo của người dân địa phương, Bò rừng từ Bình Phước vẫn qua lại KBT, tuy nhiên, khảo sát của chúng tôi không ghi nhận được chứng cứ tin cậy, ngoài trừ một số dấu chân nghi là của loài này ở khu vực gần sông Mã Đà. Số lượng Bò rừng ở Việt Nam còn rất ít, ước tính chỉ 74-103 cá thể và sống phân tán thành từng đàn nhỏ (Pedrono *et al.*, 2009), do vậy, việc thu hút được đàn Bò rừng 6-8 cá thể nói trên đến sinh sống tại KBT sẽ có ý nghĩa bảo tồn quan trọng.

Sơn dương (*Capricornis milneedwardsii*): Phần giáp ranh VQG Cát Tiên là khu vực có độ cao cao nhất của KBT (khoảng 380 m so với mặt biển) và có nhiều đồi đá nối liền với dãy đồi

phía Tây Nam VQG Cát Tiên. Theo kết quả phỏng vấn của người dân thì thợ rừng đã từng săn được Sơn dương trong KBT ở những năm trước 2008. Tuy nhiên có thể thấy, KBTTN-VH Đồng Nai không có vai trò đáng kể trong bảo tồn loài Sơn dương ở Việt Nam.

Cheo cheo (*Tragulus kanchil*): Cheo cheo còn khá phổ biến trong KBT và là đối tượng thường xuyên bẫy bắt được của các thợ săn. Riêng năm 2010, Ban Quản lý KBT đã tịch thu được gần 60 cá thể Cheo cheo, trong đó có 23 cá thể sống đang được nuôi tại Trung tâm Cứu hộ của KBT. Diện tích rừng của KBT chủ yếu là rừng non phục hồi là sinh cảnh thuận lợi cho sự phát triển của Cheo cheo. Trong quá trình điều tra, chúng tôi đã phát hiện dấu chân Cheo cheo ở nhiều nơi như: suối Cà Cóc và các suối cạn trên đường từ Trạm Suối Cạn đi địa đạo chiến khu D; khu vực trạm Suối Linh (xã Hiếu Liêm), khu vực rừng gần bàu Sắn, bàu Le Le thuộc tiểu khu 108; khu vực các tiểu khu 112, 110, 101, 100 (xã Hiếu Liêm), các tiểu khu 93A, 93B, 92, 97A (xã Mã Đà), các tiểu khu 13, 13A, 20 (xã Phú Lý).

2. Những tác động tiêu cực đến thú móng guốc trong KBT và biện pháp bảo tồn

Do được hình thành từ 3 lâm trường khai thác và kinh doanh lâm nghiệp, nên hiện tại trong vùng lõi KBT có tới 20 cụm dân cư sinh sống với 621 hộ và họ đang sử dụng 2.012 ha đất canh tác nông nghiệp. Khoảng 90-95% số người dân ở đây sống bằng nghề nông, đời sống còn nhiều khó khăn, dân trí thấp, một bộ phận dân cư còn sống lệ thuộc vào tài nguyên rừng. Các hoạt động sản xuất và khai thác lâm sản của họ gây nhiều tác động xấu đến tài nguyên rừng nói chung và các loài thú Móng guốc nói riêng. Ngoài ra, ở phía Bắc và Tây Bắc của KBT, giáp tỉnh Bình Dương và Bình Phước là khu vực có mật độ dân cư lớn và hiện không còn rừng. Do đó, người dân thường xâm nhập vào KBT để khai thác gỗ, củi đun và các lâm sản khác. Đặc biệt là trong mùa mưa, người dân thường lợi dụng mực nước dâng cao trong các sông, suối, hồ để vận chuyển lâm sản. Đây là một trong những khó khăn cho công tác quản lý bảo vệ rừng. Các tác động chính của người dân đến tài nguyên của KBT, đe dọa đến các loài thú Móng guốc bao gồm:

- *Săn bắt động vật hoang dã:* Do nhu cầu về động vật hoang dã trên thị trường nội địa và quốc tế rất lớn, trong khi đó năng lực của cán bộ kiểm lâm và bảo vệ KBT còn hạn chế nên việc săn bắt động vật rừng vẫn xảy ra. Tình trạng săn bắn bằng súng đã hạn chế, nhưng tình trạng đặt bẫy thì vẫn phổ biến. Người dân địa phương sử dụng nhiều loại bẫy khác nhau để bẫy bắt từ các con thú nhỏ như Chuột, Sóc đến các loài thú lớn như Nai, Hoẵng....

- *Khai thác lâm sản trái phép:* Để đáp ứng nhu cầu cuộc sống hàng ngày và một phần để buôn bán, người dân thường vào rừng khai thác trộm gỗ, tre, măng, cây thuốc và một số lâm sản khác. Việc khai thác lâm sản không chỉ làm suy thoái thảm thực vật tự nhiên trong KBT mà còn gây nhiều loạn sinh cảnh sống của các loài thú rừng.

- *Chăn thả gia súc trong KBT:* Gia súc (Trâu, Bò, Lợn, Chó,...) là nguồn thu nhập quan trọng đối với những hộ gia đình sống trong vùng lõi và vùng đệm của KBT. Việc chăn thả gia súc tự do trong KBT sẽ dẫn đến cạnh tranh nguồn thức ăn và các điểm muối khoáng của các loài động vật hoang dã. Một số trảng cỏ và điểm khoáng trước đây các loài móng guốc hoang dã thường xuyên đến, hiện nay đã bị trâu bò nhà chiếm giữ khiến chúng không thể tiếp cận được nữa.

- *Lấn chiếm đất rừng làm nương rẫy và nguy cơ cháy rừng do đốt thực bì:* Tình trạng người dân lấn chiếm đất rừng làm nương rẫy xảy ra không nhiều, nhưng việc người dân hàng năm đốt thực bì để làm rẫy ngay trong vùng lõi hay vùng đệm sát ranh giới KBT gây ra nguy cơ cháy rừng đáng kể. Ngoài ra, việc người dân hàng năm đốt các trảng cỏ trong rừng để tạo nguồn thức ăn cho gia súc cũng tạo nên nguy cơ cháy rừng, đe dọa tính mạng của thú Móng guốc và nhiều loài động vật khác.

Ngoài những đe dọa trên, việc xâm lấn của loài thực vật ngoại lai như cây Mai dương (*Mimosa pigra*) cũng đang gây nên những tác động xấu đáng kể đến sinh cảnh của thú móng guốc và các loài động thực vật hoang dã khác. Trong KBT có nhiều hồ lớn, nhiều sông, suối và các vùng bán ngập đã bị cây Mai dương (*Mimosa pigra*) xâm lấn rất nghiêm trọng, lấn át sự phát triển của các loài thực vật khác và hạn chế sự tiếp cận nguồn nước của nhiều loài động vật, kể cả các loài thú móng guốc.

Để khắc phục tác động xấu của các đe dọa nói trên KBTTN-VH Đồng Nai cần thực hiện các biện pháp bảo tồn sau:

- Tăng cường tuần tra và thực thi pháp luật về bảo vệ rừng, bảo vệ động vật hoang dã.
- Quy hoạch, ổn định dân cư trong vùng lõi KBT, thu hồi lại đất bị lấn chiếm để phục hồi lại rừng tạo sinh cảnh cho các loài động vật.
- Giáo dục nâng cao ý thức bảo tồn cho người dân địa phương.
- Tạo một số điểm khoáng nhân tạo và cải tạo sinh cảnh ở một số khu vực thích hợp (kể cả đốt thực bì có kiểm soát) để tạo thêm nguồn khoáng và thức ăn cho các loài Móng guốc hoang dã.
- Xây dựng chương trình giám sát thường xuyên nhằm thu thập các thông tin cập nhật về tình trạng của các loài thú Móng guốc và các đe dọa đối với chúng và sinh cảnh để có các biện pháp xử lý kịp thời.

III. KẾT LUẬN

Có 5 loài thú Móng guốc được khẳng định còn tồn tại trong KBT, gồm Lợn rừng (*Sus scrofa*), Nai (*Rusa unicolor*), Hoẵng (*Muntiacus muntjak*), Cheo cheo (*Tragulus kanchil*) và Bò tót (*Bos frontalis*). Ba loài khác, Hươu vàng (*Axis porcinus*), Bò rừng (*Bos javanicus*) và sơn dương (*Capricornis milneedwardsii*) chỉ được ghi nhận tạm thời cho KBT thông qua thông tin phỏng vấn.

Lợn rừng có số lượng còn phong phú và phân bố ở hầu khắp các sinh cảnh của KBT. Cheo cheo có số lượng khá phong phú và phân bố rộng ở các tiểu khu của cả 3 khu vực Vĩnh An, Hiếu Liêm và Mã Đà. Nai và Hoẵng có số lượng không nhiều và phân bố chủ yếu ở gần các sông Mã Đà, sông Bé, hồ Bà Hào, hồ Trị An và đặc biệt ở khu vực Vĩnh An phần giáp ranh với VQG Cát Tiên. Bò tót có số lượng hiếm (khoảng 30-50 cá thể) ở KBT, hoạt động khắp cả 3 khu vực Vĩnh An, Hiếu Liêm và Mã Đà, nhưng tập trung hơn ở khu vực Mã Đà và có quan hệ mật thiết với quần thể Bò tót ở VQG Cát Tiên.

Các tác động tiêu cực đến quần thể các loài Móng guốc trong KBT bao gồm: săn bắt động vật hoang dã, khai thác lâm sản trái phép, chăn thả gia súc trong KBT, lấn chiếm đất rừng và nguy cơ cháy rừng do đốt thực bì, sự xâm lấn của loài ngoại lai Mai dương (*Mimosa pigra*). Một số giải pháp đã được đề xuất để hạn chế và khắc phục các tác động tiêu cực này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đặng Huy Huỳnh**, 1986: Sinh học và sinh thái các loài thú Móng guốc ở Việt Nam. NXB. KH&KT, Hà Nội.
2. **Đặng Huy Phương và cs.**, 2010: *Tạp chí Công nghệ sinh học*, 8(3A): 1031-1038.
3. **Francis Ch.**, 2008: A guide to mammals of Southeast Asia. Princeton Univ. Press, UK, 392 pp.
4. **Lekagul, B. and McNealey, J. A.**, 1988: Mammals of Thailand. Association for the Conservation of Wildlife, Sahakambhat Co., Bangkok, Thailand.

5. **Nguyen Manh Ha**, 2009: The status of gaur *Bos gaurus* and banteng *Bos javanicus* in Ea So Nature Reserve and Yok Don and Cat Tien National Parks, Vietnam. *Oryx*, 43(1): 1–7.
6. **Oy, K.**, 1997: The mammal tracks of Thailand. Bangkok.
7. **Phạm Hữu Khánh**, 2011: Nghiên cứu đặc điểm phân bố theo sinh cảnh và mối quan hệ sinh thái của quần thể Bò tót (*Bos gaurus* H. Smith, 1827) ở Vườn Quốc gia Cát Tiên phục vụ cho việc quản lý và bảo tồn. Luận án Tiến sỹ.
8. **Pedrono P. et al.**, 2009: Status and distribution of endangered bateng *Bos javanicus birmanicus* in Vietnam: A conservation strategy. *Oryx* 43(4): 618-625.
9. **Trần Văn Đức, Nguyễn Xuân Đặng, Đặng Huy Huỳnh**, 1991: *Tạp chí Lâm nghiệp*, (2): 5-7.

CURRENT POPULATION STATUS OF UNGULATES IN DONG NAI CULTURAL-NATURE RESERVE, DONG NAI PROVINCE

NGUYEN HOANG HAO, TRAN VAN MUI, NGUYEN XUAN DANG

SUMMARY

This study was conducted from 2007 to 2010. Five (5) ungulate species were confirmed in the reserve including Wild pig (*Sus scrofa*), Sambar (*Rusa unicolor*), Muntjak (*Muntiacus muntjak*), Mouse deer (*Tragulus kanchil*) and Gaur (*Bos frontalis*). Other 3 species Swamp deer (*Axis porcinus*), Banteng (*Bos javanicus*) and Serrow (*Capricornis milneedwardsii*) are provisionally recorded through interview of local residents.

Wild pig is abundant and widely distributed; Mouse deer is relatively abundant and distributed throughout 3 parts of the reserve, including Vinh An, Hieu Liem and Ma Da. Sambar and Muntjak become rare and occur mainly in areas along large water sources such as Ma Da River, Be River, Ba Hao Lake and Tri An Lake, and especially in Vinh An part adjacent to Cat Tien NP. Gaur population consists of about 30-50 individuals, ranging widely in the NR with more concentration in Ma Da part. This population has close relationship with gaur population in Cat Tien NP (86-120 individuals) and together forms a largest gaur population (about 150 individuals) in Vietnam.

Current direct threats to ungulate community in the reserve are wildlife hunting, harvesting forest products including timber logging, free cattle raising in NR, forest encroachment, risk of forest fire and expansion of invasive species (*Mimosa pigra*). Some measures for mitigation of these threats are recommended.