

Vườn Quốc gia Cát Tiên

Tên khác:

Nam Cát Tiên, Cát Lộc (khu dự trữ Tê giác),
Tây Cát Tiên

Tỉnh:

Đồng Nai, Lâm Đồng và Bình Phước

Diện tích:

70.548 ha

Toạ độ:

11°21' - 11°48' N, 107°10' - 107°34' E

Vùng sinh thái nông nghiệp:

Đồng Nam Bộ

Có quyết định của Chính phủ:

Có

Đã thành lập Ban quản lý:

Có

Đã được xây dựng kế hoạch đầu tư:

Có

Đáp ứng các tiêu chí của VCF:

A, B, C

Đáp ứng các tiêu chí xã hội:

Không

Báo cáo đánh giá nhu cầu bảo tồn:

Có - 2003

Kế hoạch quản lý:

Có - 2003

Đánh giá công cụ theo dõi:

Không

Có Bản đồ vùng:

Không

Lịch sử hình thành

Vườn Quốc gia Cát Tiên gồm 3 phần: Nam Cát Tiên thuộc Tỉnh Đồng Nai có diện tích 39.109 ha; Tây Cát Tiên thuộc Tỉnh Bình Phước có diện tích 4.469 ha; và Cát Lộc thuộc Tỉnh Lâm Đồng, có diện tích 26.970 ha. Như vậy tổng diện tích của vườn quốc gia là 70.548 ha (VQG Cát Tiên, 2003b).

Quyết định đầu tiên của Chính phủ liên quan đến Cát Tiên là Quyết định số 360/TTg, ngày 7/7/1978, của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập khu rừng cấm Nam bãi Cát Tiên, với diện tích 35.000 ha (Bộ NN&PTNT, 1997). Kết quả là một dự án đầu tư đã được soạn thảo và đề xuất phân hạng quản lý cho Cát Tiên là vườn quốc gia, với diện tích 38.900 ha (Cục Kiểm lâm 1998). Dự án đầu tư này được phê duyệt ngày 13/1/1992 theo Quyết định số 08/CT của Chủ tịch Hội đồng Bộ trưởng (Anon. 1993a). Cùng ngày 13/1/1992, Ban quản lý VQG Cát Tiên đã được thành lập (Ban quản lý VQG Cát Tiên, 2000).

Phân khu Tây Cát Tiên và Cát Lộc của vườn quốc gia Cát Tiên ban đầu là hai khu bảo vệ độc lập. Theo Quyết định số 194/CT ngày 9/8/1986, của Chủ tịch Hội đồng Bộ trưởng, quyết định thành lập một khu bảo tồn thiên nhiên tại Tây Cát Tiên với diện tích 10.000 ha (Bộ NN&PTNT, 1997). Trong một hội thảo do Ủy ban Nhân dân Tỉnh Sông Bé trước đây chủ trì, ngày 11/1/1993, khu Tây Cát Tiên đã được xác định với diện tích 5.134

ha (Anon. 1993a). Tuy nhiên, chưa có dự án đầu tư cho Tây Cát Tiên được soạn thảo (Gilmour và Nguyễn Văn Sản 1999). Ngày 20/5/1997, khu vực này được Chủ tịch UBND Tỉnh Bình Phước chuyển cho Bộ Nông nghiệp và PTNT quản lý (Văn bản số 751/CV-UB).

Tiếp theo việc phát hiện lại loài Tê giác 1 sừng *Rhinoceros sondaicus* ở khu vực năm 1989 (Schaller *et al.* 1990), một dự án đầu tư thành lập khu bảo tồn Tê giác Cát Lộc đã được soạn thảo. Dự án đầu tư đề xuất xây dựng khu bảo tồn Tê giác với diện tích 30.635 ha, bao gồm diện tích thuộc lâm phần của Lâm trường Lộc Bắc và Cát Tiên trước đây quản lý (Anon. 1992). Dự án đầu tư này đã được Ủy ban Nhân dân Tỉnh Lâm Đồng phê chuẩn theo Công văn số 686/CV, ngày 23/10/1992 (Anon. 1993b). Tuy nhiên, khu vực này vẫn do Ủy ban Nhân dân huyện Cát Tiên quản lý cho tới năm 1996, với một Ban quản lý khu bảo tồn thiên nhiên được thành lập. Khu BTTN Cát Lộc, cũng được Chủ tịch UBND Tỉnh Lâm Đồng thống nhất chuyển giao cho Bộ NN&PTNT quản lý (Văn bản số 768/CV-UB, ngày 19/5/1997).

Quyết định số 08/CT ngày 13/1/1992, của Chủ tịch Hội đồng Bộ trưởng, đề nghị Bộ Lâm Nghiệp trước đây xây dựng một dự án đầu tư thích hợp sáp nhập Vườn Quốc gia Cát Tiên, Khu Bảo tồn Thiên nhiên Tây Cát Tiên và Khu Bảo tồn Tê giác Cát Lộc thành một khu duy nhất với phân hạng quản lý 1 vườn quốc gia (Gilmour và Nguyễn Văn Sản 1999). Bản đầu tiên của dự án đầu tư đã hoàn thành tháng 6/1993, và diện tích đề xuất cho vườn quốc gia là 74.219 ha (Anon. 1993a).

Tuy nhiên dự án này chưa được Chính phủ thẩm định. Ngày 16/02/1998, Thủ tướng Chính phủ ra Quyết định số 38/1998/QĐ-TTg chuyển giao VQG Cát Tiên thuộc UBND Tỉnh Đồng Nai, Lâm Đồng, Bình Phước cho Bộ NN&PTNT quản lý.

Năm 1997, Viện điều tra Quy hoạch Rừng và Cục Kiểm Lâm, Bộ NN&PTNT, với sự hỗ trợ của Quỹ Bảo vệ Thiên nhiên Thế Giới - WWF, đã soạn thảo bản dự án đầu tư sửa đổi cho Vườn Quốc gia Cát Tiên. Dự án đầu tư này đưa ra diện tích vườn là 73.100 ha (Anon. 1997). Dự án này đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt theo Quyết định số 1090/TTg, ngày 5/12/1998.

Hiện ranh giới của VQG vẫn chưa được hoạch định rõ ràng và đang có tới 9.456 người sống bên trong VQG. Năm 1999, *Dự án bảo tồn VQG Cát Tiên* của WWF chương trình Việt Nam đã trợ giúp VQG đánh giá giá trị đa dạng sinh học và thực tế kinh tế xã hội trên nền của 21 mục tiêu quản lý chọn lọc tại khu vực với nhân tố căn bản là ranh giới của VQG (Polet & Ling in press). Năm 2000, Chính quyền Trung ương và địa phương cũng như các nhà tài trợ Quốc tế đã nhất trí với kế hoạch hoạch định lại ranh giới của VQG và tái định cư cho một số bản làng nằm tách biệt bên ngoài VQG. Ngày 31/03/2003, Bộ NN&PTNT đã phê chuẩn bản hoạch định lại, chi tiết hơn về ranh giới VQG và kế hoạch tái định cư theo quyết định số 893/QĐ-BNN-KL. Khi kế hoạch này triển khai thì các khu vực có các giá trị đa dạng sinh học khác cũng sẽ được quan tâm và sẽ không còn tình trạng dân cư sống bên trong ranh giới VQG. Theo kế hoạch này, VQG Cát Tiên sẽ cắt giảm 10% diện tích để tránh phải tái định cư cho khoảng 8.400 trong số 9.456 người đang sống trong vùng ranh giới. Tổng diện tích VQG sửa đổi sẽ là 70.548 ha bao gồm phân khu Nam Cát Tiên (39.109 ha), Tây Cát Tiên (4.470 ha) và phân khu Cát Lộc (26.970 ha) (VQG Cát Tiên, 2003a). Ngày 19/8/2003, của Thủ tướng Chính phủ đã quyết định điều chỉnh ranh giới VQG Cát Tiên, với diện tích mới là 70.548 ha (Quyết định số 173/2003/QĐ-TTg).

Cát Tiên có trong danh lục các khu rừng đặc dụng Việt Nam đến năm 2010 được xây dựng bởi Cục Kiểm lâm - Bộ NN&PTNT với diện tích 70.548 ha (Cục Kiểm lâm, 2003), danh lục này hiện vẫn chưa được Chính phủ phê duyệt. Vườn quốc gia hiện nay có 171 cán bộ công nhân viên, bao gồm 113 kiểm lâm viên, đóng ở trụ sở của vườn và 19 trạm bảo vệ rừng (VQG Cát Tiên, 2003b).

Địa hình và thủy văn

Phần Nam Cát Tiên của VQG Cát Tiên ở xã Đắc Lua, huyện Tân Phú, Tỉnh Đồng Nai. Phần Tây Cát Tiên ở xã Đăng Hà, huyện Bù Đăng, Tỉnh Bình Phước. Phần Cát Lộc ở các xã Tiên Hoàng, Gia Viễn và Phước Cát II, huyện Cát Tiên, và xã Lộc Bắc, huyện Bảo Lâm, Tỉnh Lâm Đồng.

Địa hình của VQG Cát Tiên thay đổi lớn ở các phần nêu trên. Cát Lộc nằm ở phần mở rộng về phía tây của Tây Nguyên và có địa hình đồi núi. Mặc dù độ cao chỉ đạt tới 659 m, các đồi có độ dốc lớn. Nam Cát Tiên và Tây Cát Tiên nằm trong vùng đất thấp phía Nam Việt Nam ở chân của Tây Nguyên. Địa hình của hai vùng này đặc trưng bởi các đồi thấp, thoải thoải, độ cao nhất chỉ đạt tới 372 m.

Sông Đồng Nai là sông lớn thứ hai ở Nam Việt Nam chảy qua VQG, là ranh giới phía tây của khu Cát Lộc và là ranh giới phía đông của khu Nam Cát Tiên. Có rất nhiều suối bắt nguồn từ VQG chảy vào sông này. Vùng đất thấp phía bắc của khu Nam Cát Tiên có ít hệ thủy và có diện tích đầm lầy và các hồ, khu vực này được cung cấp nước bởi quá trình ngập lũ theo mùa của sông Đồng Nai.

Đa dạng sinh học

VQG Cát Tiên có nhiều dạng sinh cảnh khác nhau bao gồm rừng thường xanh nguyên sinh và thứ sinh đất thấp ưu thế bởi các loài trong họ Dâu Dipterocarpaceae; rừng nửa rụng lá nguyên sinh và thứ sinh đất thấp ưu thế bởi các loài Bàng lã *Lagerstroemia* spp.; đất ngập nước ngọt với các hồ trống trải và trảng cỏ ngập nước theo mùa, bao gồm các loài cỏ *Saccharum spontaneum*, *S. arundinaceum* và *Neyraudia arundinacea*; rừng ngập nước ưu thế là các loài *Hydnocarpus anthelmintica* xen lẫn với *Ficus benjamina*; và hàng loạt các kiểu sinh cảnh thứ sinh, bao gồm trảng cỏ và rừng tre nứa (FIPI, 1993).

Trong thời kỳ kháng chiến chống Mỹ, VQG Cát Tiên phải gánh chịu các đợt rải thảm chất diệt cỏ tàn khốc cũng như chặt phá rừng ngay sau khi chiến tranh kết thúc. Tại các khu vực rừng tre nứa đầy đặc và các thảm cỏ, hiện tượng tái sinh tự nhiên của các loài cây rất khó khăn. Chỉ có khoảng 50% tổng diện tích VQG là rừng thường xanh, bán thường xanh và rừng hỗn giao. Rừng tre nứa chiếm khoảng 40% tổng diện tích khu vực. Phần diện tích còn lại là các sinh cảnh đất

ngập nước, trảng cỏ và đất nông nghiệp (Polet & Ling in press).

Khu hệ thực vật VQG Cát Tiên đã ghi nhận hơn 1.300 loài thực vật bậc cao có mạch, trong số đó có 34 loài ghi trong Sách Đỏ Việt Nam (Anon. 1996) và nhiều loài cây gỗ có giá trị như Gỗ đỏ *Azela xylocarpa*, Xoay *Dialium cochinchinensis*, Cẩm lai *Dalbergia oliveri* và Giáng hương quả to *Pterocarpus macrocarpus* (Vũ Văn Dũng, 2000).

Cho đến nay đã ghi nhận được 76 loài thú, 320 loài chim, 74 loài bò sát và 35 loài ếch nhái và 99 loài cá và 435 loài bướm tại VQG. Ngoài ra còn có các ghi nhận không chính thức về sự có mặt của 32 loài thú, 19 loài chim, 9 loài bò sát, 4 loài ếch nhái, 31 loài cá và 4 loài Bướm. Trong số các loài được chính thức ghi nhận có 16 loài thú, 15 loài chim, 8 loài bò sát đang bị đe dọa trên toàn cầu (Polet & Ling in press).

Cát Tiên là một trong các khu quan trọng nhất để bảo tồn các loài thú lớn ở Việt Nam. Trong đó có các loài hiện đang có tại đây là Voi châu Á *Elephas maximus*, Tê giác Java *Rhinoceros sondaicus*, Lợn rừng *Sus scrofa*, Nai *Cervus unicolor* và Bò tót *Bos gaurus*, trong đó trừ Voi và Tê giác, các loài nêu trên có mật độ cao hơn bất kỳ nơi nào ở Việt Nam (Ling 2000). Quần thể loài thú lớn quan trọng nhất của VQG Cát Tiên là quần thể Tê giác Java. Đây là nơi duy nhất ở Việt Nam và Thế giới được biết có quần thể của phân loài Tê giác *R. s. annamiticus*. Tuy nhiên, số lượng quần thể và vùng phân bố của loài này ở VQG đã suy giảm trong vòng hai thập kỷ qua, và hiện tại ước tính số lượng quần thể từ 7-8 con, phân bố trong phạm vi 6.500 ha (Polet *et al.* 1999).

VQG Cát Tiên cũng có tầm quan trọng quốc gia để bảo tồn các loài linh trưởng, ở đây có nhiều loài linh trưởng liên quan đến bảo tồn bao gồm Voọc vá chân đen *Pygathrix nigripes*, Khỉ đuôi lợn *Macaca leonina* và Voọc đen má hung *Hylobates gabriellae* (Ling *et al.* 2000).

VQG Cát Tiên nằm trong Vùng Chim đặc hữu (EBA) vùng đất thấp Nam Việt Nam và có quần thể của 3 loài trong vùng chim đặc hữu này là: Gà so cổ hung *Arborophila davidi*, Gà tiền mặt vàng *Polyplectron germaini* và Chích chạch má xám *Macronous kelleyi* (Stattersfield *et al.* 1998, Polet và Phạm Hữu Khánh 1999a). Cát Tiên cũng là điểm quan trọng đối với việc bảo tồn các loài chim nước. Trong số các loài chim nước bị đe dọa toàn cầu đã ghi nhận ở

khu vực là Quắm cánh xanh *Pseudibis davisoni*, Ngan cánh trắng *Cairina scutulata* và Già đầy nhỏ *Leptoptilos javanicus* (Polet & Phạm Hữu Khánh 1999a). VQG Cát Tiên bao gồm hai vùng chim quan trọng là Nam Cát Tiên và Cát Lộc (Tordoff 2002).

Một loài bò sát bị đe dọa toàn cầu đã từng được ghi nhận tại VQG Cát Tiên là Cá sấu nước ngọt *Crocodylus siamensis*. Đợt khảo sát thực năm 1999 địa để tìm kiếm loài này đã không phát hiện bất cứ bằng chứng nào về sự tồn tại của Cá sấu nước ngọt ở VQG (Bembrick và Cannon 1999). Tuy nhiên, với sự trợ giúp của dự án Bảo tồn VQG Cát Tiên (WWF), 30 cá thể Cá sấu nước ngọt sinh sản nhân tạo đã được thả tại khu vực Bàu Sấu trong VQG sau khi đã có kết quả chính thức xét nghiệm AND cho thấy các cá thể này là các cá thể thuần chủng (Polet *et al.*, 2003b).

Các vấn đề về bảo tồn

Tổng số có 9.456 người sống bên trong VQG Cát Tiên. Cộng đồng dân cư ở đây thuộc các nhóm dân tộc Kinh, Tày, Châu Mạ, Stiêng (Ban Quản lý VQG Cát Tiên, 2000). Dân số trong vùng đệm thuộc 32 xã và 8 huyện, dựa vào số liệu thu thập từ các xã, Polet *et al.* (2003a) đã tổng kết có 188.479 người sống tại khu vực này trong năm 2002 (cao hơn nhiều so với con số 140.987 năm 1992). Hầu hết các cư dân ở vùng đệm thuộc các nhóm lớn là các nhóm dân tộc thiểu số bản địa là Châu Mạ và Stiêng, nhóm dân tộc di cư từ các Tỉnh phía bắc Việt Nam bao gồm Tày, Nùng, Dao và H'mông, và người Kinh định cư tại đây từ năm 1975. Mỗi một nhóm dân tộc có các hình thức sử dụng đất khác nhau và có các ảnh hưởng khác nhau đối với tài nguyên rừng của VQG (Gilmour & Nguyễn Văn Sơn 1999).

Polet và Trần Văn Mùi (2003) xác định có 13 mối đe dọa đối với đa dạng sinh học và hệ sinh thái tại VQG Cát Tiên gồm: (1) dân số sống sâu bên trong ranh giới VQG; (2) dân số sống bên trong ranh giới Vườn do tình trạng xâm lấn; (3) khai thác trái phép sản phẩm rừng cung cấp cho thị trường thành thị; (4) khai thác song mây, chặt cây phục vụ nhu cầu tiêu dùng (các loài cây quý, hiếm); (5) khai thác tre và cá (các loài phổ biến); (6) chăn thả gia súc bên trong VQG đe dọa đến các loài thú móng guốc và gà lôi hoang dã; (7) xâm lấn của các loài ngoại lai làm phá hủy các hệ sinh thái tự nhiên; (8) các trảng cỏ già cỗi làm tăng hiểm họa cháy rừng tự nhiên và không còn hấp dẫn các loài động vật ăn cỏ; (9) cháy rừng tự nhiên; (10) phát triển du lịch

không bền vững gây ra các mối đe dọa về ô nhiễm môi trường và tiếng động; (11) sự chia cắt các hệ sinh thái của VQG làm giảm các giá trị bảo tồn (đặc biệt là việc mất các loài thú lớn trong thời gian dài); (12) kinh phí nhà nước không có hoặc có rất ít dành cho việc duy trì các hoạt động qui định; (13) sự phối kết hợp giữa các tổ chức trong nước ở các cấp khác nhau còn yếu.

Có 4 vấn đề chính về bảo tồn ở VQG có thể được xác định theo thứ tự: (1) việc chuyển đổi đất rừng thành đất nông nghiệp làm giảm nơi sống của các loài đang bị đe dọa như Tê giác, voi, hổ, gà so cổ hung. Hoạt động này chủ yếu do người dân đang sinh sống trong ranh giới của vườn, đặc biệt đối với khu vực Cát Lộc; (2) hiện tượng khai thác lâm sản trái phép vẫn tiếp diễn như gỗ, song mây, các loài thú, chim và cá trong VQG; (3) một số diện tích đất rừng trong phạm vi vườn đã bị chỉ định là nông nghiệp và nằm ngoài sự kiểm soát của Ban Quản lý VQG do ban quản lý chỉ được phép quản lý đất lâm nghiệp. Thiếu sự phối kết hợp giữa các cấp và các ngành ở địa phương dẫn đến việc quá chú trọng đến phát triển nông nghiệp mà không để ý đến công tác bảo tồn ở các diện tích đất nông nghiệp trong phạm vi vườn; và (4) cuối cùng là kế hoạch xây dựng 3 đập thủy điện (Đồng Nai 3, 4 và 5) ở thượng nguồn của VQG có thể gây ra giảm mực nước của sông Đồng Nai. Mực nước cao là yêu cầu quan trọng để có nước ngược dòng chảy của suối Đăk Lua cấp nước cho các vùng đất ngập nước ở phía bắc phân khu Cát Tiên. Do vậy, việc xây dựng các đập trên sông Đồng Nai sẽ dẫn đến thu hẹp Diện tích của một số vùng đất ngập nước quan trọng đối với các loài chim nước định cư và di cư, các loài cá và các loài thú móng guốc (G. Polet, 2000). Cần phải đặc biệt tập trung nghiên cứu và đưa ra giải pháp đối với các mối đe dọa tiềm tàng mà các đập nước này có thể gây, nhất là khi Ngành Điện lực Việt nam mới phê chuẩn dự án nghiên cứu khả thi xây dựng đập Đồng Nai 3 và 4 (VQG Cát Tiên, 2003b).

Nhiều biện pháp bảo tồn đang được xây dựng và thực hiện tại VQG Cát Tiên. Chuyển đổi đất rừng thành đất nông nghiệp phần lớn đã được kiểm soát, sau khi có sự hợp nhất ba vùng bảo tồn thành VQG năm 1998, lực lượng kiểm lâm đã được bố trí lại và tăng cường (G. Polet, 2000).

Với sự hỗ trợ của dự án WWF, Kế hoạch quản lý VQG Cát Tiên đã được chỉnh sửa. Giá trị đa dạng sinh học và thực trạng dân sinh kinh tế của 21 phân khu quản lý đã được đánh giá, các hoạt động quản lý có thể đã được đưa ra đối với từng khu vực. Ranh giới VQG đã được xác định lại để loại trừ các vùng đất nông

ngiệp nằm sát ranh giới có ít giá trị về đa dạng sinh học. Dân cư hiện đang định cư trong vườn tại nơi có giá trị đa dạng sinh học cao đang được triển khai di dời, trong khi đó một số hộ gia đình được phép ở lại trong vườn nhưng phải có các cam kết đặc biệt và được cắm mốc ranh giới rõ ràng (VQG Cát Tiên, 2000, 2003a).

Với sự trợ giúp của dự án Bảo tồn VQG Cát Tiên (WWF) VQG đang triển khai các hoạt động quản lý sinh cảnh tích cực. Cơ cấu quản lý bảo tồn có thể đã được xác định trong *Kế hoạch hoạt động và quản lý bảo tồn* (VQG Cát Tiên, 2003b). Các loài xâm lấn như *Mimosa pigra* được kiểm soát hàng năm và đang dần được xoá bỏ. Các loài thực vật nổi trong sinh cảnh đất ngập nước tại B u Sấu cũng đang được kiểm soát. Chế độ đốt có kiểm soát đã được áp dụng để ngăn chặn tình trạng cháy tự nhiên và cung cấp các khu vực kiếm ăn thích hợp cho các loài động vật ăn cỏ hoang dã. Một số cá thể Cá sấu nước ngọt đã được thả trở lại tại tổ hợp các sinh cảnh đất ngập nước tại Bàu Sấu. Đây là lần đầu tiên tiến hành đưa loài này trở lại môi trường hoang dã (Polet *et al.* 2003b).

Các hoạt động giáo dục bảo tồn đã được nhân rộng, phát triển với sự trợ giúp của cán bộ dự án WWF. Giáo viên tại các trường trung học cơ sở được đào tạo sử dụng các công cụ giáo dục bảo tồn. Hàng loạt các sản phẩm đã được phân phát, lưu hành như sách, truyện với các thông điệp bảo tồn đã đến tay từng hộ gia đình và trẻ em trong và xung quanh khu vực VQG. Đặc biệt là mối liên hệ chặt chẽ giữa VQG, đài truyền hình Việt Nam và các đội làm phim đã tạo ra hàng loạt các tác phẩm. Đài truyền hình Trung ương đã và đang là công cụ tuyên truyền đưa các thông điệp bảo tồn tới quảng đại quần chúng.

VQG và dự án của WWF hoạt động ở vườn tích cực triển khai các hoạt động hợp tác trao đổi thông tin và phối hợp hành động với các cấp chính quyền địa phương. Điều này có thể đạt được thông qua trao đổi trực tiếp, thường xuyên tổ chức các buổi thảo luận (G. Polet, 2000).

Dự án của WWF, Hiệp hội thiên nhiên hoang dã và Cá của Hoa Kỳ, WWF-Hoa Kỳ đã cung cấp đào tạo và trang thiết bị cho tất cả cán bộ kiểm lâm, làm cho họ có thêm tự tin và hiệu quả hơn trong công tác kiểm tra bảo vệ rừng. Đã thành lập hai đội kiểm soát cơ động để giám sát hoạt động trong vùng có Tê giác. Đội cơ động bao gồm lực lượng bảo vệ rừng của vườn và người dân từ các làng bản (G. Polet, 2004).

Dự án của WWF cũng đang tìm các biện pháp để giảm sự phụ thuộc của người dân vào nguồn tài nguyên thiên nhiên của vườn, bằng các hoạt động phát triển kinh tế xã hội vùng đệm mang lại lợi ích cho bảo tồn (G. Polet, 2000).

Dự án của WWF và ban quản lý vườn đang giám sát tiến trình phát triển đập thủy điện trên sông Đồng Nai. Trong khi đó để hiểu biết được mối liên hệ giữa sông Đồng Nai và hệ thống đất ngập nước ở phía bắc của khu Nam Cát Tiên. Những nghiên cứu đã đang tiến hành để đề xuất hệ thống đất ngập nước Bàu Sấu vào hệ thống đất ngập nước có tầm quan trọng quốc tế theo Công ước Ramsar (Wuytack 2000).

Các giá trị khác

Rừng của VQG Cát Tiên đóng vai trò quan trọng đối với bảo vệ nguồn nước của hồ chứa nước Trị An, là nguồn nước hết sức quan trọng đối với sinh hoạt và công nghiệp ở Thành phố Hồ Chí Minh.

VQG Cát Tiên là nơi thu hút được nhiều khách du lịch trong nước, chủ yếu đến thăm vườn vào những ngày nghỉ cuối tuần từ Thành phố Hồ Chí Minh. Vườn cũng đang dần trở nên quen thuộc với các du khách nước ngoài, kể cả những người xem chim. Vị trí của vườn gần với Thành phố Hồ Chí Minh và trên tuyến du lịch Thành phố Hồ Chí Minh-Đà Lạt, cơ sở hạ tầng cho du lịch của vườn phát triển tốt, dễ dàng nhìn thấy các loài động vật so với các vùng khác ở Việt Nam là những nhân tố giúp cho hoạt động du lịch của vườn tăng trưởng tốt. Tuy nhiên, việc quản lý du lịch hiện vẫn còn yếu nên tạo ra nhiều mối đe dọa đối với đa dạng sinh học của VQG. Vì vậy cần thiết phải có các biện pháp kiểm soát phát triển du lịch với các vấn đề nhạy cảm về môi trường.

Các dự án có liên quan

WWF và Bộ NN&PTNT đang thực hiện "Dự án Bảo tồn VQG Cát Tiên", với sự tài trợ của Chính phủ Hà Lan và Việt Nam. Dự án này tiến hành từ tháng 5/1998 và sẽ tiếp tục đến tháng 6/2004. Các mục tiêu của dự án đã được tổng kết lại thành 4 nhóm kết quả:

Nhóm kết quả thứ nhất: Bảo vệ hiệu quả VQG Cát Tiên. Tập trung trong nhóm kết quả này là các hoạt động liên quan đến vùng lõi của VQG bao gồm: bảo vệ rừng vùng lõi, hoạch định ranh giới, quản lý loài và sinh cảnh, nghiên cứu và giám sát cũng như tiếp tục

liên lạc và phối kết hợp với các bên liên quan đối với công tác quản lý và bảo vệ VQG. Hợp phần quan trọng của nhóm kết quả này là việc tập hợp Kế hoạch quản lý và ngân sách hoạt động trong vòng 5 năm. Kế hoạch quản lý sẽ tổng hợp các chiến lược nhánh đã được các bộ phận chức năng trong VQG xây dựng. Kế hoạch quản lý mong muốn xây dựng chiến lược rộng hơn cũng như cải thiện định hướng cho các hoạt động quản lý trung hạn và cung cấp nền tảng quan trọng cho việc thảo luận, lên kế hoạch cho công tác hỗ trợ VQG trong tương lai.

Nhóm kết quả thứ hai: Các tác động của con người được giảm tới mức bền vững. Trọng tâm của nhóm kết quả này là quan tâm trực tiếp tới các tác động của con người trong khu vực vùng lõi của VQG bao gồm cả các tác động của dân cư địa phương và khách du lịch.

Nhóm kết quả thứ 3: Chiến lược ở mức độ cảnh quan nhằm hỗ trợ việc quản lý VQG Cát Tiên. Trọng tâm của nhóm dự án này là cung cấp sự hỗ trợ cho các hoạt động ở mức cảnh quan và trong phạm vi rộng hơn là Vùng sinh thái nông nghiệp Đông Nam Bộ. Sự hỗ trợ sẽ tập trung ưu tiên cho các hoạt động (1) có thể có tác động tích cực trực tiếp hoặc gián tiếp đến công tác bảo tồn tại VQG như bảo vệ rừng, kiểm soát buôn bán động vật hoang dã, điều tra đa dạng sinh học, kế hoạch quản lý, trao đổi học hỏi và nâng cao năng lực, hoặc (2) kinh nghiệm và kỹ năng hiện có của các cán bộ VQG có thể tạo ra những ảnh hưởng quan trọng đối với các bên liên quan trong vùng cảnh quan và Vùng sinh thái nông nghiệp. Sự hỗ trợ của nhóm kết quả này cũng sẽ tạo cơ hội nhằm hỗ trợ các ban quản lý rừng đặc dụng khác trong cùng Vùng sinh thái nông nghiệp, đặc biệt có cả sự xây dựng Kế hoạch quản lý cho các VQG Lò Gò-Xa Mát và Bù Gia Mập cũng như Khu BTTN Bì Đúp - Núi Bà. Hỗ trợ các ban quản lý trong nhóm kết quả này bao gồm cả việc hỗ trợ về tài chính và kỹ thuật cho các khu rừng đặc dụng có ưu tiên cao trong cùng Vùng sinh thái nông nghiệp, tổ chức cho các cán bộ kiểm lâm tự tập huấn cho nhau, đưa ra giải pháp quản lý sinh cảnh, tăng cường năng lực và nhận thức của các ban quản lý rừng đặc dụng trong Vùng sinh thái nông nghiệp. Trọng tâm của nhóm kết quả này là xây dựng chiến lược và kế hoạch hành động ở cấp độ cảnh quan, tạo nền tảng để phát triển mô hình hỗ trợ trong tương lai ở mức độ cảnh quan.

Nhóm kết quả thứ 4: Hỗ trợ quản lý và thể chế hiệu quả bao gồm việc lồng ghép ngân sách và các chương trình làm việc giữa Dự án bảo tồn VQG Cát Tiên của

WWF và VQG. Trọng tâm của nhóm kết quả này là nhằm ; (1) tiếp tục hỗ trợ để quản lý hiệu quả việc xây dựng các chương trình làm việc và ngân sách của VQG; (2) hỗ trợ củng cố việc lồng ghép ngân sách của dự án và ngân sách của VQG; (3) tạo nền tảng cho việc kết hợp ngân sách và chương trình làm việc cho năm tài chính 2003; và (4) hỗ trợ và đưa ra biện pháp phản hồi đối với các nhận định được phát hiện qua hoạt động rà soát công tác quản lý văn phòng của dự án.

Các hoạt động của dự án có thể gộp vào 4 lĩnh vực chính: xây dựng năng lực, nghiên cứu, phát triển cộng đồng và giáo dục bảo tồn. Hoạt động tăng cường năng lực bao gồm công tác đào tạo cán bộ VQG và của các huyện có liên quan, cung cấp trang thiết bị và cơ sở hạ tầng, bảo dưỡng đường và đường mòn tuần tra trong phạm vi vườn. Các hoạt động nghiên cứu bao gồm các nghiên cứu về hệ sinh thái và kinh tế-xã hội của vùng, với mục tiêu xây dựng Kế hoạch quản lý sửa đổi cho VQG và làm cơ sở cho các biện pháp can thiệp định hướng phát triển ở vùng đệm. Các hoạt động phát triển cộng đồng sẽ chỉ tập trung vào các hoạt động sẽ làm giảm áp lực lên nguồn tài nguyên đa dạng sinh học của vườn. Giáo dục bảo tồn ở các trường học, vùng xung quanh vườn và khách thăm quan tới vườn bằng cách giới thiệu tài liệu giáo dục, huấn luyện giáo viên và xây dựng trung tâm du khách (G. Polet, 2000).

Dự án tài trợ thứ hai đang được thực hiện tại VQG Cát Tiên là Dự án *Phát triển nông thôn và Bảo vệ rừng*. Dự án này đang được tiến hành bởi Tỉnh Đồng Nai và Bộ NN&PTNT với nguồn vốn tài trợ của Ngân hàng Thế giới và Chính phủ Hà Lan. Dự án tiến hành từ tháng 9/1999 và kéo dài đến năm 2004. Mục tiêu của dự án là giảm sự phụ thuộc của người dân vào tài nguyên thiên nhiên của VQG thông qua đề xướng và thực hiện các hoạt động phát triển cộng đồng có khả năng mang lại lợi ích cho công tác bảo tồn, bao gồm giao khoán bảo vệ và phát triển cơ sở hạ tầng nông thôn ở vùng đệm của vườn (G. Polet, 2000).

Tổ chức Cá và động vật hoang dã Hoa Kỳ (The US Fish and Wildlife Service) đã tài trợ ba dự án nhỏ do WWF thực hiện ở VQG Cát Tiên. Dự án đầu tiên trong ba dự án là chiến dịch nhận thức về Tê giác Java ở Việt Nam. Dự án này đã thực hiện từ tháng 10/1999 đến tháng 8/2000, và với các tài liệu giáo dục trẻ em ở các trường phổ thông sống trong và xung quanh VQG; những người hoạch định chính sách ra quyết định ở các cấp trung ương, các tỉnh và các xã (G. Polet, 2000).

Dự án thứ hai cũng do tổ chức trên tài trợ là phân tích gen qua mẫu phân của Tê giác Java, để đánh giá số lượng và thành phần quần thể. Dự án này đã thực hiện từ tháng 6/1999 đến tháng 7/2003, hợp tác với WWF Indonesia và trường đại học Columbia (G. Polet, 2000).

Dự án thứ ba, với tên gọi *Hiện trạng Voi Châu ở VQG Cát Tiên*. Dự án đã bắt đầu thực hiện từ tháng 10/2000 và tháng 12 năm 2001, do Trung tâm Voi Châu và Trung tâm Bảo tồn, Bangalo, Ấn Độ, và Viện Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật hợp tác triển khai. Các hoạt động của dự án bao gồm đào tạo cán bộ VQG về kỹ thuật giám sát và điều tra voi, các hoạt động giám sát trong năm, phân tích các số liệu về tình trạng voi trong VQG và các vùng xung quanh (G. Polet, 2000).

Đánh giá nhu cầu bảo tồn

Nhu cầu bảo tồn đã được tiến hành đánh giá tại khu vực năm 2003 (VQG Cát Tiên, 2003b). Trong quá trình đánh giá giá trị bảo tồn, 15 mối đe dọa đối với đa dạng sinh học tại VQG đã được nhận định bao gồm:

- Xâm lấn và mất sinh cảnh;
- Săn bắt;
- Các loài xâm lấn;
- Thả các loại động vật có nguồn gốc lạ;
- Khai thác các sản phẩm phi gỗ;
- Chăn thả gia súc;
- Xói mòn các bờ sông;
- Du lịch không kiểm soát;
- Cháy rừng;
- Vũ khí không được kiểm soát;
- Phát triển tạo ra các tác động bên trong VQG;
- Ô nhiễm nguồn nước;
- Lên kế hoạch xây dựng đập thủy điện;
- Xung đột giữa con người và các loài hoang dã;
- Khai thác mỏ.

Kế hoạch quản lý

Kế hoạch quản lý cũng đã được xây dựng cho VQG năm 2003 (VQG Cát Tiên, 2003b). Các hoạt động bảo tồn cần ưu tiên được tổng kết trong kế hoạch này đã được tập hợp theo các nhóm sau:

1. Bảo vệ rừng;
2. Điều tra và giám sát;
3. Bảo vệ Tê giác và đơn vị giám sát;
4. Quản lý sinh cảnh;

5. Duy trì và phục hồi, tái sinh rừng;
6. Tái định cư;
7. Hoạch định lại ranh giới;
8. Giáo dục bảo tồn;
9. Du lịch bền vững;
10. Quản lý bền vững tài nguyên thiên nhiên;
11. Đánh giá và xem xét kế hoạch của các lâm trường;
12. Các hoạt động bảo tồn các khu vực rừng tại vùng đệm;
13. Thiết kế chiến lược bảo tồn rừng cho Vùng sinh thái nông nghiệp Đông Nam Bộ.

Sự phù hợp với các tiêu chí VCF

Cát Tiên đáp ứng các tiêu chí A, B và C. Tuy nhiên, do đây là rừng đặc dụng do trung ương quản lý, khu vực chỉ có thể phù hợp để được nhận tài trợ của VCF khi kế hoạch đầu tư và Kế hoạch quản lý chỉ ra được phần lớn các nguồn tài trợ của Chính phủ hỗ trợ trực tiếp cho các hoạt động bảo tồn.

Tiêu chí	Sự phù hợp
A _I	SA5 - Vùng phòng hộ đất thấp Đồng Nai
A _{II}	VN052 - Cát Lộc; VN053 - Nam Cát Tiên
B _I	Quyết định số 1090/TTg ngày 05/12/98.
B _{II}	VQG
B _{III}	Chịu sự quản lý của Trung ương
C _I	Ban quản lý đã thành lập
C _{II}	

Thể hiện các nhu cầu xã hội

Chưa có báo cáo thể hiện nhu cầu xã hội.

Tiêu chí	Sự phù hợp
A	
B	
C	
D	

Tài liệu tham khảo

Adler, H. J. (1990) The Crested Gibbon *Hylobates concolor* in the Nam Cat Tien Reserve, southern Vietnam. *Garrulax* 7: 6-10.

Anon. (1992) "Investment plan for Cat Loc Rhinoceros Reserve, Lam Dong province". Da Lat:

Lam Dong Provincial People's Committee. In Vietnamese.

Anon. (1993a) "Investment plan for Cat Tien National Park". Hanoi: Ministry of Forestry. In Vietnamese.

Anon. (1993b) Management plan: Cat Tien National Park. Unofficial translation by WWF Indochina Programme.

Anon. (1995) Javan (?) Rhino in Vietnam. *Asian Rhinos* 1: 11.

Anon. (1997a) "Investment plan for Cat Tien National Park". Hanoi: Ministry of Agriculture and Rural Development. In Vietnamese.

Anon. (1997b) "Proposal for support for Cat Tien National Park and Cat Loc Rhinoceros Reserve". Hanoi: Ministry of Agriculture and Rural Development. In Vietnamese.

Anon. (1998) Action plan 1998/1999 for the survival of the Vietnamese Rhino in Cat Tien-Cat Loc National Park, Vietnam. Unpublished report to the International Rhino Foundation and the US Fish and Wildlife Service.

Anon. (1999) "Report on inventory of flora in the Nam Cat Tien sector of Cat Tien National Park, Dong Nai province". Ho Chi Minh City: Ho Chi Minh City Sub-FIPI. In Vietnamese.

Anon. (undated) The list of mammals in Cat Tien National Park. Unpublished list of mammals.

Atkins, R. A. and Tentij, M. (1998) The Orange-necked Partridge *Arborophila davidi* and five other galliforms in two protected areas in southern Vietnam. Amsterdam: Institute of Systematics and Population Biology, University of Amsterdam.

Atkins, R. A., Tentij, M., Pham Huu Khanh and Nguyen Tran Vy (1999) "The Orange-necked Partridge *Arborophila davidi* and five other galliforms in two protected areas in southern Vietnam". Hanoi: BirdLife International Vietnam Programme. In Vietnamese.

Becker, I. (1999) A treasure in the forest. Ho Chi Minh City: Ho Chi Minh City Publishing House.

Becker, I. (1999) "A treasure in the forest". Ho Chi Minh City: Ho Chi Minh City Publishing House. In Vietnamese.

- Becker, I. (2000) Rhinos in Cat Tien National Park. Ho Chi Minh City: Ho Chi Minh City Publishing House.
- Becker, I. (2000) "Rhinos in Cat Tien National Park". Ho Chi Minh City: Ho Chi Minh City Publishing House. In Vietnamese.
- Becker, I. (2001) Who cares about Asian Elephants in the wild? Ho Chi Minh City: Ho Chi Minh City Publishing House.
- Becker, I. (2001) "Who cares about Asian Elephants in the wild?" Ho Chi Minh City: Ho Chi Minh City Publishing House. In Vietnamese.
- Becker, I. and Dao Van Hoang (2001) "Learn about the forest". Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project. In Vietnamese.
- Becker, I. and Dao Van Hoang (2001) Learn about the forest. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.
- Becker, I. and Tran Van Mui (2003) Vietnam's Cat Tien National Park in need of sustainable nature based tourism. Paper presented at the Tiger in the Forest Conference, American Museum of Natural History, New York, USA.
- Becker I. and Vu Trong Duyen (1999) The start of a tourism plan for and by Cat Tien National Park. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.
- Bembrick, J. and Cannon, Z (1999) A report on the Siamese Crocodile *Crocodylus siamensis* in Cat Tien National Park. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.
- Blanc L. (1998) "The forest formations of Cat Tien National Park structural and floristic characteristics, and studies of natural regeneration and successional dynamics". Doctoral thesis submitted to Claude Bernard University, Lyon. In French.
- Blanc, L., Maury-Lechon, G. and Pascal, J.-P. (2000) Structure, floristic composition and natural regeneration in the forests of Cat Tien National Park, Vietnam: an analysis of the successional trends. *Journal of Biogeography* 27: 141-157.
- Borissenko, A. V., Ivanova, N. V. and Polet, G. (in press) First record of the Small-toothed Palm Civet *Arctogalida trivirgata* in Cat Tien National Park, Vietnam. Paper submitted to Small Carnivore Conservation.
- Bui Huu Manh and Wuytack, J. (in prep.) Fish fauna of Cat Tien National Park. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.
- Cao Van Sung, Dang Huy Huynh, Nguyen Xuan Dang, Le Xuan Canh, Pham Mong Giao and van Strien, N. (1998) A report on the results of training and field survey of Javan Rhinoceros in Cat Loc Nature Reserve (south Vietnam), April-May 1998. Unpublished report to Institute of Ecology and Biological Resources.
- Cao Van Sung, Eger, J. and Ngo Van Tri (2000) Preliminary report on bat survey in southern Vietnam. *Tap Chi Sinh Hoc "Journal of Biology"* 22(15)CD: 136-144. In Vietnamese.
- CTNP (1999) Tourism Management Plan. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.
- CTNP (2002) A five-year strategy for the science and technical department of Cat Tien National Park, Vietnam. Cat Tien: Cat Tien National Park Management Board.
- CTNP (2003a) Framework for the integrated boundary re-demarcation and resettlement action plan Cat Tien National Park. Cat Tien: Cat Tien National Park Management Board.
- CTNP (2003a) "Framework for the integrated boundary re-demarcation and resettlement action plan Cat Tien National Park." Cat Tien: Cat Tien National Park Management Board. In Vietnamese.
- CTNP (2003b) Conservation management and operational plan for Cat Tien National Park Dong Nai, Lam Dong and Binh Phuoc provinces, Vietnam: 2003-2008. Cat Tien: Cat Tien National Park Management Board.
- CTNP (2003b) "Conservation management and operational plan for Cat Tien National Park, Dong Nai, Lam Dong and Binh Phuoc provinces, Vietnam: 2003-2008." Cat Tien: Cat Tien National Park Management Board. In Vietnamese.
- Coinon, D. (1995) "Agricultural practices of the Ta Lai villagers inside Cat Tien National Park" . Lyon: University of Lyon. In French.
- Cox, R., Cools, J. W. F. and Ebregt, A. (1995) Cat Tien National Park Conservation Project: project

proposal. Hanoi: Forest Inventory and Planning Institute and WWF.

Cox, R., Cools, J. W. F. and Ebregt, A. (1995) Cat Tien National Park Conservation Project: project proposal. Hanoi: Forest Inventory and Planning Institute and WWF. In Vietnamese.

Davis, S. D., Heywood, V. H. and Hamilton, A. C. eds. (1995) Centres of plant diversity: a guide and strategy for their conservation. Cambridge, U.K.: WWF and IUCN.

Dawson, S., Do Tuoc, Le Vu Khoi and Trinh Viet Cuong (1993) Elephant surveys in Vietnam. Hanoi: WWF Indochina Programme.

De Cauwer, V. and de Wulf, R. (1994) Contribution to management planning in Nam Bai Cat Tien National Park, Vietnam, using spatial information techniques. Thesis submitted to University of Gent.

Doan Canh and Thai Van Trung eds. (1990) "Study on scientific basis for sustainable use and ecosystem improvement at Nam Cat Tien". Ho Chi Minh City: Centre for Environmental Research. In Vietnamese.

Dossche, V., van Collie, F. and de Wulf, R. (1998) Comparative study of dendrological composition and structure of three nature reserves in Vietnam. Unpublished report to the Unit of Forest Management and Spatial Information Techniques, University of Ghent.

Eames, J. C. and Robson, C. R. (1993) Threatened primates in southern Vietnam. *Oryx* 27(3) 146-154.

Eames, J. C., Robson, C. R., Nguyen Cu and Truong Van La (1992) Forest bird surveys in Vietnam 1991. Unpublished report to the International Council for Bird Preservation.

Eames, J. C., Nguyen Cu and Nguyen Ngoc Chinh (1993) "Cat Loc forest, the last habitat of Javan Rhinoceros in Vietnam". Da Lat: Lam Dong Provincial Forest Protection Department. In Vietnamese.

Farnes, R., Smith, T., Beste, H. and Beste, J. (1996) Bird list of Nam Bai Cat Tien National Park. Unpublished list of birds.

Fitzsimmons, N. N., Buchan, J. C., Phan Viet Lam, Polet, G., Ton Nhat Hung, Nguyen Quoc Thang and Gratten, J. (in press) Identification of purebred *Crocodylus siamensis* for reintroduction in Vietnam.

Paper submitted to Molecular and Development Evolution.

FIPI (1993) "Feasibility study for Cat Tien National Park." Hanoi: Forest Inventory and Planning Institute.

Geissmann, T. (1995) The Yellow-cheeked Gibbon *Hylobates gabriellae* in Nam Bai Cat Tien (southern Vietnam) revisited. *Primates* 36(3) 447-455.

Gilmour, D. A. and Nguyen Van San (1999) Buffer zone management in Vietnam. Hanoi: IUCN Vietnam.

Green, A. J. (1992) The White-winged Wood Duck in Vietnam. *Garrulax* 9: 1-5.

Hartley, P. (2002) "Law enforcement training course, Cat Tien National Park, Vietnam: designed for rhino patrol and monitoring units". Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project and Hluhluwe-Umfolozi National Park, South Africa. In Vietnamese.

Hartley, P. (2002) Law enforcement training course, Cat Tien National Park, Vietnam: designed for rhino patrol and monitoring units. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project and Hluhluwe-Umfolozi National Park, South Africa.

Haryono, M., Sugarjito, J., Pham Mong Giao, Vu Van Dung and Nguyen Xuan Dang (1993) Report of Javan Rhino *Rhinoceros sondaicus* survey in Vietnam. Unpublished report to WWF.

Hoa, D.T., Nguyen Duy Khang, Tran Van Binh, Vu Trong Nghia and Lam Quoc Toan (1999) Report on the baseline survey in Village 5, Tien Hoang commune, Cat Tien district, Lam Dong province. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.

Hoa, D.T., Nguyen Duy Khang, Tran Van Binh, Vu Trong Nghia and Lam Quoc Toan (2000) A survey of population in the villages of Gia Vien, Tien Hoang and Phuoc Cat 2, Cat Tien district, Lam Dong province. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.

JICA/MARD (1996) The master plan study on Dong Nai river and surrounding basins water resources development.. Tokyo: Nippon Koei Co. Ltd.

Kuznetsov, A. N., Su Van Khoi, Vasiliev, B. D., Phan Luong, Borissenko, A. L., Nguyen Van Thinh, Bobrov, V. V. and Zinoviev, A. V. (2002) Results of complex zoological-botanical expedition in Cat Loc, Cat Tien National Park. Cat Tien: Vietnam-Russia

Tropical Centre and WWF Cat Tien National Park Conservation Project.

Le Dinh Thuy (2000) Avifauna in natural protected area Cat Loc, Lam Dong province. Tap Chi Sinh Hoc "Journal of Biology" 22(15)CD: 50-59. In Vietnamese.

Ling, S. (2000) A survey of wild cattle and other mammals, Cat Tien National Park, Vietnam. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.

MacNeil, D. J., Do Duc Khoi, Tran Minh Hien and Tham Hong Phuong (1997) "Training course on integrated conservation and development methodology: an introduction of tools and concepts". Hanoi: WWF. In Vietnamese.

McDonough, T. (2000) Another creepy-crawly day in the woods. Vietnam News 1 October 2000.

Monastyrskii, A. L. and Bui Huu Manh (2000) Butterfly fauna of Cat Tien National Park, Vietnam. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.

Morris, G. E. (1986) The forest reserve of Nam Cat Tien in southern Vietnam. Garrulax 1: 3-8.

Morris, G. E. (1987) News of Nam Cat Tien. Garrulax 2: 3-5.

Morris, G. E. (1988) Nam Cat Tien - biosphere reserve? Garrulax 4: 1.

Morris, G. E. (1988) Recent sight records of birds at Nam Cat Tien. Garrulax 4: 11-13.

Morris, G. E. (1989) Progress at Tram Chim and Nam Cat Tien. Garrulax 6: 12.

Murphy, D. (2001) Mammal observations in Cat Tien National Park, Vietnam, (2000)-2001. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.

Murphy, D. and Phan Duy Thuc (2002) Mammal observations in Cat Tien National Park 2002. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.

Nguyen Quoc Thang (1988) Preliminary list of reptiles and amphibians in Nam Cat Tien Forest Reserve. Garrulax 5: 8-9.

Nguyen Tran Vy, Nguyen Hoang Hao, Le Van Tinh and Tran Dinh Hung (2000) "Distribution of seven pheasant species in Cat Tien National Park, Vietnam". Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Management Board.

Nguyen Tran Vy, Nguyen Hoang Hao, Le Van Tinh and Tran Dinh Hung (2000) "Waterbird survey at Cat Tien National Park, Vietnam, 2000". Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project. In Vietnamese.

Nguyen Tran Vy, Nguyen Hoang Hao, Le Van Tinh, Tran Dinh Hung and Nguyen Viet Su (2001) Pheasant survey in Cat Tien National Park, Vietnam, 2001. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.

Nguyen Tran Vy, Nguyen Hoang Hao, Le Van Tinh, Tran Dinh Hung and Nguyen Viet Su (2001) Pheasant survey in Cat Tien National Park, Vietnam, 2001. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project. In Vietnamese.

Nguyen Tran Vy, Nguyen Hoang Hao, Le Van Tinh, Tran Dinh Hung and Nguyen Viet Su (2001) Water-related bird survey in Cat Tien National Park, Vietnam, 2001. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.

Nguyen Tran Vy, Nguyen Hoang Hao, Le Van Tinh, Tran Dinh Hung and Nguyen Viet Su (2001) "Water-related bird survey in Cat Tien National Park, Vietnam, 2001". Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project. In Vietnamese.

Nguyen Tran Vy, Nguyen Hoang Hao, Nguyen Viet Su and Phan Duy Thuc (2002) Water-related birds survey in Cat Tien National Park, Vietnam, 2002. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project. In English and Vietnamese.

Nguyen Tran Vy, Nguyen Hoang Hao, Phan Duy Thuc and Nguyen Viet Su (2002) Pheasant survey in Cat Tien National Park, Vietnam 2002. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.

Nguyen Tran Vy, Nguyen Hoang Hao, Nguyen Thi Ngoc and Phan Duy Thuc (2003) Water-related birds survey in Cat Tien National Park, Vietnam 2003. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.

Nguyen Tran Vy, Tran Van Mui and Polet, G. (1999) The 1999 survey on water-related birds in Cat Tien National Park, Vietnam. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.

Nguyen Xuan Dang, Ha Van Tue and Do Van Dat (1999) Study of the food plants of Javan Rhinoceros *Rhinoceros sondaicus annamiticus* at Cat Tien

National. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project. In Vietnamese.

Pham Nhat, Nguyen Xuan Dang and Polet, G. (2001) Field guide to the key mammal species of Cat Tien National Park. Hanoi: Fauna & Flora International and the WWF Cat Tien National Park Conservation Project.

Polet, G. (2000) List of reptiles and amphibians in Cat Tien National Park. Unpublished list of reptiles and amphibians.

Polet, G. (2003) Co-management in protected area management: the case of Cat Tien National Park, southern Vietnam. In: Persoon, G. A., D. M. E. van Est and P. E. Sajise eds. Co-management of natural resources in Asia: a comparative perspective. London and Copenhagen: Curzon, IIAS and NIAS.

Polet, G., Do Van Dat and Nguyen Van Chau (2003a) Monitoring and evaluation of human population in the bufferzone of Cat Tien National Park: 1992-2002. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project. In English and Vietnamese.

Polet, G. and Ling, S. (in press) Protecting mammal diversity: opportunities and constraints for pragmatic conservation management in Cat Tien National Park and surrounding forests in Vietnam. Paper accepted by Oryx.

Polet, G., Ling, S. and Pham Huu Khanh (2001) Cat Tien National Park, Vietnam. OBC Bulletin 33 (suppl.): 7-14.

Polet, G., Murphy, D. J., Phan Viet Lam and Tran Van Mui (2003b) Crocodile conservation at work in Vietnam, re-establishing *Crocodylus siamensis* in Cat Tien National Park. In: Proceedings of the 16th Working Meeting of the IUCN-SSC Crocodile Specialist Group, Gainesville, USA, 7-10 October 2002.

Polet, G., Murphy, D. J., Becker, I. and Phan Duy Thuc (in press) Notes on the primates of Cat Tien National Park. Paper presented at the International Symposium on Conservation of Primates in Vietnam, Cuc Phuong National Park, Vietnam, 18-20 November 2003.

Polet, G. and Nguyen Xuan Dang (in press) Vietnamese Rhinoceros *Rhinoceros sondaicus annamiticus*; a poorly known sub-species on the edge

of extinction. In: Ganslosser and van Strien eds. *The rhinos of the World*. Erlangen.

Polet, G. and Pham Huu Khanh (1999a) List of birds of Cat Tien National Park. Ho Chi Minh City: Ho Chi Minh City Publishing House. In English and Vietnamese.

Polet, G. and Pham Huu Khanh (1999b) On the Asian Elephants of Cat Tien National Park, Vietnam. Pp 40-45 in: F. V. Osborn and M. D. Vinton eds. Proceedings of the conference: conservation of the Asian Elephant in Indochina. Hanoi: Fauna and Flora International.

Polet, G. and Pham Huu Khanh (2000) List of mammals of Cat Tien National Park. Unpublished list of mammals.

Polet, G. and Tran Van Mui (1999) "Javan Rhinoceros in Vietnam". Ho Chi Minh City: Ho Chi Minh City Publishing House. In Vietnamese.

Polet, G. and Tran Van Mui (1999) Javan Rhinoceros in Vietnam. Ho Chi Minh City: Ho Chi Minh City Publishing House.

Polet, G. and Tran Van Mui (1999) Notes on the wetlands of Cat Tien National Park, Vietnam. *Vida Silvestre Neotropical* 7(1) 46-48.

Polet, G. and Tran Van Mui (2003) Developing the capacity to manage protected areas, the case of Cat Tien National Park, Vietnam. In: Capacity needs to manage protected areas in Asia. Carabias, J. and Rao, K. eds. Arlington: The Nature Conservancy.

Polet, G., Tran Van Mui, Nguyen Xuan Dang, Bui Huu Manh and Baltzer, M. (1999) The Javan Rhinos, *Rhinoceros sondaicus annamiticus*, of Cat Tien National Park, Vietnam: current status and management implications. *Pachyderm* 27: 34-48.

Raloff, J. (1999) Rarest of the rare: remote-camera images and dung-heap data give a portrait of Vietnam's rhinos. *Science News* 156: 153-156.

Robson, C. R. (1991) The avifauna of the Nam Cat Tien National Park. *Garrulax* 8: 4-9.

Robson, C. R., Eames, J. C., Newman, M., Nguyen Cu and Truong Van La (1991) Forest bird surveys in Vietnam 1989/1990: final report. Unpublished report to the International Council for Bird Preservation.

- Robson, C. R., Eames, J. C., Nguyen Cu and Truong Van La (1993a) Birds recorded during the third BirdLife/Forest Birds Working Group expedition in Vietnam. Forktail 9: 89-119.
- Robson, C. R., Eames, J. C., Nguyen Cu and Truong Van La (1993b) Further recent records of birds from Vietnam. Forktail 8: 25-52.
- Royal Ontario Museum and University of Toronto (1998) Expedition to Cat Tien National Park. Toronto: Royal Ontario Museum and the University of Toronto.
- Santiapillai, C., Pham Mong Giao and Vu Van Dung (1993) Conservation and management of Javan Rhino *Rhinoceros sondaicus annamiticus* in Vietnam. Tiger Paper 20(4) 7-15.
- Schaller, G. B., Nguyen Xuan Dang, Le Dinh Thuy and Vo Thanh Son (1990) Javan Rhinoceros in Vietnam. Oryx 24(2) 77-80.
- Scott, D. A. (1989) A directory of Asian wetlands. Gland: IUCN.
- Spitzer, K., Leps, J. and Zacharda, M. eds. (1991) Nam Cat Tien: Czechoslovak Vietnamese expedition, November 1989. Ceske Budejovice: Institute of Entomology, Czechoslovak Academy of Sciences.
- Streicher, U. (2001) Placement of confiscated animals: recommendations for Cat Tien National Park. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project and the Endangered Primate Rescue Centre, Cuc Phuong National Park.
- Streicher, U. (2001) "Placement of confiscated animals: recommendations for Cat Tien National Park". Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project and the Endangered Primate Rescue Centre, Cuc Phuong National Park. In Vietnamese.
- Sukumar, R., Varma, S., Nguyen Xuan Dang and Tran Van Thanh (2002) The status and conservation of Asian Elephants in Cat Tien National Park, Vietnam. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.
- Thai Van Trung (1986) The forest reserve of Nam Cat Tien in southern Vietnam. Garrulax 1: 3-6.
- Thai Van Trung (1988) General features of oecogenic factors and vegetation types in the tropical lowland mixed dipterocarp rain forest ecosystem at Nam Cat Tien Forest Reserve. Garrulax 4: 6-9.
- Tordoff, A. W. ed. (2002) Directory of important bird areas in Vietnam: key sites for conservation. Hanoi: BirdLife International in Indochina and the Institute of Ecology and Biological Resources.
- Tran Van Mui (1998) "Cat Tien National Park (Dong Nai province)". Sinh Hoc Ngay Nay *Ú*Biology Today 4(4): 55-56. In Vietnamese.
- Truong Quang Tam (1988) A preliminary list of epiphyte orchids at Nam Cat Tien Forest Reserve. Garrulax 4: 10.
- Truong Quang Tam (1991) The significance of the Nam Cat Tien Forest Reserve for conservation of botanical values. Garrulax 8: 1-3.
- Vandekerkhove, K., de Wulf, R. and Nguyen Ngoc Chinh (1993) Dendrology and forest structure of Nam Bai Cat Tien National Park, Vietnam. Hanoi: WWF International.
- Vietnam News (2000) Farm-raised crocs returned to wilds of Cat Tien National Park. Vietnam News 28 October 2000.
- Vietnam News (2001) Activists bemoan sorry plight of Javan Rhinos. Vietnam News 1 September 2001.
- Vietnam News (2001) Where culture is just second nature. Vietnam News 27 May 2001.
- Vietnam News (2002) Cat Tien National Park receives UNESCO status. Vietnam News 9 March 2002.
- Vietnam News (2002) Central Highlands snaps rhinoceros. Vietnam News 31 August 2002.
- Wuytack, J. (2000) The wetlands of Cat Tien National Park, Vietnam: feasibility study for the nomination of Bau Sau wetland complex as a Ramsar site. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.
- Vo Thanh Son (1991) Human impact on the last surviving Javan Rhinoceros population in Vietnam and proposed conservation measures. Report presented at the Workshop on Rural Ecosystem Sustainability held at the Environment and Policy Institute of the East-West Centre in 1991.
- Wells, P. (1999) Rapid assessment of law enforcement and park protection in the Cat Tien

National Park, Vietnam. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.

Wells, P. (2000) Forest guard patrol course in the Cat Tien National Park, Vietnam. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.

Wuytack, J. (2000) The wetlands of Cat Tien National Park: feasibility study for nomination of Bau Sau wetlands complex as a Ramsar Site. Cat Tien: WWF Cat Tien National Park Conservation Project.

WWF International (1999) First ever photos of rare rhino in Vietnam. Press Release by WWF International, 15 July 1999.

