

# Vườn Quốc gia Bạch Mã

**Tên khác:**

Bạch Mã - Hải Vân

**Tỉnh:**

Thừa Thiên Huế

**Diện tích:**

22.030 ha

**Toạ độ:**

16°05' - 16°15' N, 107°43' - 107°53' E

**Vùng sinh thái nông nghiệp:**

Bắc Trung 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:**

Không

**Kế hoạch quản lý:**

Không

**Đánh giá công cụ theo dõi:**

Không

**Có Bản đồ vùng:**

Không

## Lịch sử hình thành

Khu vực Bạch Mã từ lâu đã được biết đến là nơi có sự đa dạng hiếm thấy về khu hệ động vật và thực vật. Trước năm 1975, đã có những đề xuất đầu tiên liên quan đến việc bảo vệ khu vực này. Năm 1925, đã có đề xuất về việc thành lập một vườn quốc gia ở khu vực Hải Vân với diện tích 50.000 ha, với mục tiêu ban đầu là bảo vệ loài Gà Lôi lam mào trắng *Lophura edwardsi*. Sau đó, vào năm 1937, một số vùng thuộc Vườn Quốc gia Bạch Mã hiện nay cũng đã được quy hoạch thành các khu bảo tồn rừng (WWF/EC 1997a). Ngày 17 tháng 1 năm 1941, L. Cadriere đưa ra đề xuất thành lập khu bảo tồn thiên nhiên Bạch Mã (Cao Văn Sung, 1995). Năm 1962, Chính quyền Nam Việt Nam thành lập một khu bảo vệ ở Bạch Mã-Hải Vân với tổng diện tích là 78.000 ha (WWF/EC 1997a).

Sau ngày Miền Nam hoàn toàn giải phóng, Bạch Mã là một trong các khu rừng đặc dụng của Việt Nam có trong Quyết định số 194/CT ký ngày 9/8/1986 của Chủ tịch Hội đồng Bộ trưởng, với diện tích 40.000 ha, thuộc phân hạng Vườn Quốc gia (Bộ NN&PTNT, 1997). Mục tiêu của rừng đặc dụng là bảo vệ "vùng rừng trên núi cao, có phong cảnh đẹp và đa dạng về các loài thực vật, và các loài hoang dã đặc trưng của địa hình vùng ven biển miền Trung Việt Nam (Cao Văn Sung, 1995).

Ban quản lý vườn quốc gia Bạch Mã - Hải Vân được thành lập theo Quyết định số 1359/QĐ-UB của

UBND Tỉnh Thừa Thiên - Huế ngày 21/12/1987 (WWF/EC 1997a).

Trong quá trình lập kế hoạch cho Vườn Quốc gia Bạch Mã - Hải Vân đã tách khu này ra thành VQG Bạch Mã hiện nay và đề xuất thành lập các khu văn hoá - lịch sử Bắc và Nam Hải Vân. Dự án đầu tư thành lập VQG Bạch Mã được xây dựng năm 1989-1990, trong đó xác định Vườn Quốc gia thuộc địa phận Tỉnh Thừa Thiên - Huế có diện tích là 22.030 ha. Dự án đầu tư đã được Chủ tịch Hội đồng Bộ trưởng phê duyệt theo Quyết định số 214/CT, ngày 15/7/ 1991 (WWF/EC, 1997a). Tiếp đó, ngày 31/10/1991, Bộ trưởng Bộ Lâm nghiệp ban hành Quyết định số 403/LS-CNR phê duyệt tổng mặt bằng xây dựng và kế hoạch, biện pháp triển khai xây dựng các hạng mục chủ yếu của VQG Bạch Mã. Ngày 21/9/1992, Quyết định số 418/TCLĐ của Bộ trưởng Bộ Lâm nghiệp thành lập Hạt Kiểm lâm trực thuộc VQG Bạch Mã.

Ngày 31/6/1995, dự án đầu tư cho Vườn Quốc gia được chỉnh sửa lần thứ nhất và được Bộ Lâm nghiệp phê chuẩn, kèm theo Quyết định số 1491/CNR. Dự án đầu tư sửa đổi này chỉ đề cập đến xây dựng cơ sở hạ tầng và chỉnh lý lại phân kinh phí đầu tư bước đầu cho giai đoạn 1995-2000. Năm 1997, Quỹ Bảo vệ Thiên nhiên Thế giới (WWF) đề nghị chỉnh sửa lần 2 dự án đầu tư cho giai đoạn 1997-2000 (WWF/EC 1997a).

VQG Bạch Mã được chia thành 3 phân khu chức năng: phân khu bảo vệ nghiêm ngặt rộng 7.123 ha, phân khu phục hồi sinh thái 12.613 ha và phân khu hành chính dịch vụ 2.295 ha. Ngoài ra, vùng đệm có

diện tích 21.300 ha cũng được xác định (Gilmour và Nguyễn Văn Sản, 1999). Vườn Quốc gia Bạch Mã trực thuộc sự quản lý trực tiếp của Bộ NN&PTNT.

Bạch Mã 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 22.030 ha (Cục Kiểm lâm, 2003), danh lục này hiện vẫn chưa được Chính phủ phê duyệt.

### Địa hình và thủy văn

Núi Bạch Mã - Hải Vân nằm ở khu vực Trung Trường Sơn, trên dải núi cao chạy theo hướng tây đông từ biên giới Việt - Lào và gặp biển Đông tại đèo Hải Vân. Đây là dãy núi tạo nên sự gián đoạn của dải đồng bằng ven biển miền trung và hình thành nên một ranh giới địa sinh vật giữa khu hệ động thực vật miền bắc và miền nam Việt Nam. Dãy núi này cũng đã ảnh hưởng đến tiểu khí hậu ở vườn quốc gia, nơi được xem là ẩm ướt nhất ở Việt Nam, với lượng mưa trung bình năm cao nhất tại đỉnh Bạch Mã của Vườn Quốc gia là 7.977 mm (WWF/EC 1997a).

Địa chất của vườn quốc gia ưu thế bởi đá granite, với một số vùng phủ bởi các đá sa thạch, thạch anh và đá gơnai. Nhìn chung vườn quốc gia có địa hình dốc, gồ ghề hình thành do địa hình bị phân cắt mạnh bởi nước mặt. Địa hình vườn quốc gia nổi trội bởi dãy núi chạy theo hướng tây đông với một số đỉnh cao trên 1000 m, cao nhất là đỉnh Bạch Mã 1.448 m. Ở các sườn thấp và vùng đồi độ dốc thấp hơn, và bao bởi các dải đồng bằng phù sa hẹp (WWF/EC 1997a).

Có nhiều suối hình thành trên các sườn thấp và vùng chân núi trong vườn quốc gia. Nhìn chung, các suối ở phía bắc vườn chảy vào sông Truồi, sau đó chảy theo hướng bắc vào đầm phá vùng bờ biển ở phía nam thành phố Huế. Các suối ở phía nam của vườn quốc gia chảy vào các nhánh của sông Tả Trạch, sông này sau khi tách khỏi vườn quốc gia thì chảy lên hướng tây. Phía đông của vườn quốc gia có những đụn cát tự nhiên tạo nên các đầm phá như đầm Cầu Hai, phá Lăng Cô.

### Đa dạng sinh học

Bạch Mã từ lâu đã được ghi nhận là nơi có tính đa dạng sinh học cao do chỉ trong một diện tích không lớn lắm nhưng đã chứa đựng nhiều kiểu sinh cảnh khác nhau, từ đầm phá ven biển đến rừng trên núi. Thêm vào đó, Bạch Mã lại nằm trên vùng ranh giới địa lý sinh vật

giữa Bắc và Nam Việt Nam, và giữa dãy núi Trường Sơn và vùng đồng bằng ven biển.

Các kiểu rừng chủ yếu tìm thấy bên trong vườn quốc gia là rừng thường xanh đất thấp phân bố ở độ cao dưới 900 m, và rừng thường xanh núi thấp phân bố trên 900 m (Gilmour và Nguyễn Văn Sản, 1999). Tuy nhiên, do hậu quả tác động của con người, cho nên rừng còn lại hiện nay tại ở đây đều mang dấu ấn của sự tác động đó. Sinh cảnh ưu thế trong vườn quốc gia là đất trống cỏ và cây bụi, với ưu thế là các loài *Sim Rhodomyrtus tomentosa*, *Mua Melastoma candidum* và *Cỏ tranh Imperata cylindrica* (WWF/EC 1997a). Phục hồi tự nhiên của đất trống cỏ và cây bụi ở Vườn chặm, đặc biệt ở những nơi xảy ra cháy hàng năm, do vậy, tầm quan trọng về bảo tồn đối với các vùng này không cao. Tuy nhiên, tính đa dạng của toàn bộ khu hệ thực vật trong các vùng rừng còn lại vẫn cao. Cả khu Bạch Mã - Hải Vân được coi như là một trong bảy vùng có tầm quan trọng toàn cầu của Việt Nam, là một trong các "Trung tâm đa dạng Thực vật" (Davis *et al.* 1995).

Khu hệ thú của Bạch Mã hiện chưa được biết một cách đầy đủ, cho đến nay chỉ 48 loài đã được xác định là có trong Vườn Quốc gia (WWF/EC 1997a). Nhiều loài thú lớn được ghi nhận tại đây là mục tiêu bảo tồn của VQG Bạch Mã, ví dụ, theo Robson *et al.* (1991) đã tìm thấy Vọc và chân nâu *Pygathrix nemaeus* và một loài vượn *Hylobates* sp. vào năm 1990. Tuy vậy, tình trạng hiện nay của nhiều loài trong số này ở Vườn quốc gia không rõ.

Hiện nay, đã ghi nhận được 249 loài chim tại VQG Bạch Mã, 330 loài cho toàn khu vực Bạch Mã - Hải Vân (Eve 1996a). Vườn quốc gia nằm ở phần phía nam của Vùng chim đặc hữu đất thấp miền Trung (Stattersfield *et al.* 1996), và ở đây ít nhất đã tìm thấy quần thể của 4 loài chim có vùng phân bố hẹp, đó là Gà so trung bộ *Arborophila merlini*, Trĩ sao *Rheinardia ocellata*, Khướu mỏ dài *Jabouilleia danjoui* và Chích chạch má xám *Macronous kelleyi* (Eve 1996a). Thêm vào đó, tại Vườn quốc gia còn có quần thể của loài phụ đặc hữu Gà lôi lam trắng *Lophura nycthemera beli* (WWF/EC 1997a). Một giá trị bảo tồn rất quan trọng khác ở Vườn Quốc gia là vào tháng 5/1998 tại khu vực vùng đệm cách Vườn 1 km, đã tìm thấy Gà lôi mào trắng *Lophura edwardsi* (Huỳnh Văn Kéo, 2000a). Trước đó loài này đã được phát hiện lại ở Phong Điền và Đakrông, là những nơi đang được đề xuất thành lập khu bảo tồn thiên nhiên với mục tiêu bảo tồn loài Gà lôi mào trắng đang bị đe dọa tuyệt chủng trên toàn cầu

(Lê Trọng Trãi *et al.* 1999). Do tầm quan trọng Quốc tế trong công tác bảo tồn các loài chim, Bạch Mã được công nhận là một trong số các vùng chim quan trọng tại Việt Nam (Tordoff 2002).

## Các vấn đề về bảo tồn

Diện tích rừng rộng lớn ở Vườn Quốc gia đã bị tàn phá nặng nề bởi bom đạn và chất độc hoá học trong thời gian chiến tranh Đông Dương. Tiếp theo đó là do các hoạt động khai thác gỗ với mục đích thương mại của các lâm trường quốc doanh kéo dài trong hơn 10 năm. Từ khi chính thức ngừng khai thác gỗ trong khu Vườn, các hoạt động khai thác gỗ bất hợp pháp và các lâm sản phi gỗ vẫn còn tiếp tục. Nạn cháy rừng, đặc biệt là rừng phục hồi, đã góp phần làm suy thoái rừng và cản trở quá trình tái sinh tự nhiên (Gilmour và Nguyễn Văn Sản, 1999).

Có 2 thôn vẫn còn sống trong Vườn Quốc gia, tuy nhiên chỉ có 65 gia đình (Gilmour and Nguyễn Văn Sản 1999), so với 61.387 người hiện sinh sống trong vùng đệm của Vườn quốc gia (WWF/EC, 1997a). Thu hái lâm sản phi gỗ là nguồn thu nhập chính của những người sống ở vùng đệm, người dân cho rằng những lâm sản từ rừng ở gần làng hiện nay đã cạn kiệt (Gilmour and Nguyễn Văn Sản, 1999). Điều này chứng tỏ rằng hoạt động khai thác lâm sản hiện nay đang diễn ra ở mức độ không bền vững.

Để mở rộng phạm vi bảo vệ của Vườn, BirdLife Việt Nam và Viện điều tra Quy hoạch Rừng đã đề xuất mở rộng diện tích Vườn quốc gia về phía đông thêm 22.500 ha (Wege *et al.* 1999). Tuy chưa xác định ranh giới có thể trên thực địa nhưng dường như ranh giới mở rộng đã bao gồm toàn bộ hoặc một phần khu đề xuất bảo tồn văn hoá lịch sử Bắc Hải Vân và Nam Hải Vân. VQG Bạch Mã còn mang ý nghĩa rộng hơn là mất xích liên kết trong dải rừng tự nhiên còn lại nối biên giới Việt - Lào và biển Đông. (Eve 1996b)

## Các giá trị khác

Từ giữa những năm 1933 và 1943 người Pháp đã xây dựng một khu nhà trên đỉnh Bạch Mã, gồm có 2 khách sạn, 130 lều nghỉ, bể bơi và sân quần vợt. Tuy vậy các công trình trên sau đó đã bị hư hỏng đổ nát chỉ còn lại dấu tích (WWF/EC 1997a). Sau ngày đất nước thống nhất năm 1975, cơ sở du lịch nghỉ ngơi đã được xây dựng lại ở Bạch Mã. Tại ban quản lý có nhà khách và trong Vườn đã có một loạt tuyến du lịch được thiết

lập (Dodd và Lewis 1996). Rừng của Vườn quốc gia đã có tác dụng bảo vệ hai khu vực đầu nguồn quan trọng, đó là nơi cung cấp nước tưới tiêu và phục vụ sinh hoạt của các hộ gia đình sinh sống ở vùng đất thấp xung quanh vườn.

## Các dự án có liên quan

Vào giữa các năm 1995 và 1998, Tổ chức Nông Lương Thế Giới (FAO) đã thực hiện dự án tập trung vào hoàn thiện việc giao đất lâm nghiệp cho các hộ gia đình ở huyện Nam Đông và Phú Lộc thuộc Tỉnh Thừa Thiên Huế. Đây là dự án (GCP/VIE/080/ITA) do Chính phủ Italia tài trợ. Dự án này cũng có kế hoạch thực hiện ở hai khu vùng đệm khác ở Việt Nam (R. Delnoye, 2000).

Một số dự án tài trợ khác đã được thực hiện gần đây ở vùng đệm của Vườn Quốc Gia Bạch Mã có : (i) dự án về sức khoẻ cộng đồng do GVC thực hiện (ii) dự án lâm nghiệp xã hội do HELVETAT và Trường đại học Tổng hợp Huế thực hiện (iii) dự án phát triển nông thôn ở cấp làng và xã do Nordic Assistance to Vietnam thực hiện (iv) dự án hỗ trợ phục hồi rừng và huấn luyện kỹ thuật do Nord Pas de Calais thực hiện (v) dự án phát triển nông thôn do World Vision thực hiện; và (vi) dự án điều tra kinh tế xã hội vùng đệm do IUCN thực hiện (R. Delnoye, 2000).

Trong các năm 1995 và 1997, Tổ chức WWF Đông Dương đã thực hiện dự án do Liên minh Châu Âu tài trợ có tên "*Phát triển vườn quốc gia Bạch Mã có sự tham gia của cộng đồng*" (Newman và Siebert, 1996). Kết quả của dự án là phát triển Kế hoạch quản lý của Vườn quốc gia (WWF/EC 1997a), phát triển kế hoạch du lịch sinh thái (Hill undated), và đánh giá tình hình kinh tế xã hội của các cộng đồng dân cư ở vùng đệm (WWF/EC 1997b).

Sở NN&PTNT Tỉnh Thừa Thiên Huế hiện đang triển khai dự án 4 năm với tên gọi "Tăng cường năng lực quản lý rừng ở Tỉnh Thừa Thiên Huế". Mục đích của dự án là tiến tới sự tiếp cận lành mạnh theo hướng quản lý vùng đệm của VQG Bạch Mã. Dự án này không có nội dung nào thuộc về Vườn quốc gia. Dự án được hỗ trợ kỹ thuật từ SNV, và do Chính phủ Hà Lan tài trợ. Hơn nữa, PAM (Food for Work) đã có nhiều hoạt động ở vùng đệm VQG Bạch Mã thông qua Chi cục kiểm lâm Tỉnh, thực tế phần lớn là trồng các khu rừng Thông *Pinus* và Keo *Acacia* (R. Delnoye, 2000).

Hiện tại quỹ Môi trường địa phương Hà Lan, với sự quản lý của SNV đang tài trợ một dự án cỡ nhỏ cho Ban quản lý VQG Bạch Mã nhằm xây dựng các hoạt động nâng cao năng lực cho cán bộ ban quản lý trong năm 2003.

VQG Bạch Mã sẽ là một trong số các địa điểm thực hiện dự án cỡ vừa *Hành lang xanh: đáp ứng các tiêu chí bảo tồn toàn cầu cho các cảnh quan tái tạo* do Quỹ Môi trường Toàn cầu (GEF) / và Ngân hàng Thế Giới tài trợ. Mục tiêu của dự án nhằm cung cấp, bổ xung nguồn nhân lực cần thiết nhằm cải thiện công tác quản lý các cảnh quan tái tạo, các mục tiêu bảo tồn toàn cầu có thể được đáp ứng trong khi vẫn đảm bảo được các nguồn lợi bền vững đối với cộng đồng và chính quyền địa phương. Dự án sẽ kéo dài trong 4 năm và dự kiến sẽ bắt đầu năm 2004.

## Đánh giá nhu cầu bảo tồn

Nhu cầu bảo tồn chưa được tiến hành đánh giá.

## Kế hoạch quản lý

Kế hoạch quản lý chưa được xây dựng.

## Sự phù hợp với các tiêu chí VCF

Bạch Mã đáp ứng các tiêu chí A, B và C. Tuy nhiên, do việc quản lý tập trung rừng đặc dụng, 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 được dành cho các hoạt động bảo tồn.

| Tiêu chí         | Sự phù hợp                           |
|------------------|--------------------------------------|
| A <sub>I</sub>   | CA1 - Trung Trường Sơn               |
| A <sub>II</sub>  | VN026 - Bạch Mã                      |
| B <sub>I</sub>   | Quyết định số 214/CT ngày 15/07/1991 |
| B <sub>II</sub>  | Vườn Quốc Gia                        |
| B <sub>III</sub> | Chịu sự quản lý của Trung ương       |
| C <sub>I</sub>   | Ban quản lý đã thành lập             |
| C <sub>II</sub>  |                                      |

## 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

Anon. (1990) "Investment plan for Bach Ma-Hai Van National Park". Hanoi: Forest Inventory and Planning Institute. In Vietnamese.

Anon. (1995) Proceeding of the workshop on conservation of the pheasants *Rheinartia o.ocellata* and *Lophura edwardsi*: Bach Ma National Park (T. T. Hue). Hue: EC/WWF Bach Ma National Park Project. In Vietnamese.

Anon. (1996) List of books, documents and maps available at Bach Ma's project staff. Hue: EC/WWF Bach Ma National Park Project. In English and Vietnamese.

Anon. (1997) Extract from report: "the buffer zone workshop": Bach Ma-Hai Van, Hue 18-20 August 1997. Unpublished extract.

Anon. (1997) "Bach Ma-Hai Van buffer zone workshop". Hue: Bach Ma National Park Management Board, WWF and SNV. In Vietnamese.

Anon. (1998) "Bach Ma Nation Park (Thua Thien Hue province)". Sinh Hoc Ngay Nay "Biology Today" 4(1): 12-13. In Vietnamese.

Anon. (undated) Bach Ma National Park. Unpublished draft tourism leaflet. In English and Vietnamese.

Anon. (undated) Checklist of plant species in the Bach Ma National Park. Unpublished list of plants.

Anon. (undated) "Renovation of biodiversity management policies for Bach Ma National Park". Unpublished report to EC/WWF Bach Ma National Park Project. In Vietnamese.

Anon. (undated) Bach Ma National Park, Thua Thien Hue province. Unpublished list of plants and animals. In English and Vietnamese.

Casella, F. *et. al.* (1994) Bach Ma: an Oxford University entomological expedition to Vietnam. Unpublished report to the Department of Zoology, Oxford University.

Craik, R. (2001) Bach Ma National Park, Vietnam. OBC Bulletin 33 (suppl.): 1-3.

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.

Dodd, J. and Lewis, M. (1996) Vietnam: the rough guide. London: Rough Guides.

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

Eames, J. C., Lambert, F. R. and Nguyen Cu (1994) A survey of the Annamese Lowlands, Vietnam, and its implications for the conservation of Vietnamese and Imperial Pheasants *Lophura hatinhensis* and *L. imperialis*. *Bird Conservation International* 4(4): 343-382.

Eve, R. (1996a) "Bird list of Bach Ma National Park". Hue: EC/WWF Bach Ma National Park Project. In Vietnamese.

Eve, R. (1996b) Bach Ma, Hai Van, Ba Na: why protect them?. Hue: EC/WWF Bach Ma National Park Project. In English and French.

Eve, R. (1996c) Bach Ma, Hai Van, Ba Na: why protect them?. Hue: EC/WWF Bach Ma National Park Project. In English and Vietnamese.

Eve, R. (undated) "Bach Ma, Hai Van and Ba Na: important areas for the conservation of endemic galliformes in Vietnam". Hue: EC/WWF Bach Ma National Park Project. In Vietnamese.

Eve, R. (undated) "Identification guide to mammal footprints for forest guards in national parks". Hue: EC/WWF Bach Ma National Park Project. In Vietnamese.

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

Hill, C. (1996) A guide's guide: introductory guide training for Bach Ma National Park, Vietnam. Hanoi: WWF.

Hill, C. (undated) The ecotourism management plan: Bach Ma National Park. Hue: EC/WWF Bach Ma National Park Project.

Huynh Van Keo (1999) "Main features of Bach Ma National Park". *Lam Nghiep "Vietnam Forest Review"* September 1999: 20-21. In Vietnamese.

Huynh Van Keo (2000a) White-crest grey pheasant is found at Bach Ma National Park. *Lam Nghiep "Vietnam Forest Review"* January/February 2000: 39-40. In Vietnamese.

Huynh Van Keo (2000b) "Report on the biodiversity resources of Bach Ma National Park". Paper presented at the workshop on the Central Annamites Ecoregion, Hue, 22 and 23 November 2000. In Vietnamese.

Huynh Van Keo *et al.* (1995) "Report on status and distribution of wild Crested Argus at Bach Ma National Park". Paper presented at Workshop on Pheasant Biology and Conservation, 19-20 September 1995. In Vietnamese.

Larsen, P. B. (1997) Forest-use, youth and survival strategies in Huong Loc commune, Nam Dong district: a buffer zone study of Bach Ma National Park, Thua Thien Hue province. Dissertation submitted to the Institute of Anthropology, Copenhagen University.

Le Trong Trai, Richardson, W. J., Le Van Cham, Tran Hieu Minh, Tran Quang Ngoc, Nguyen Van Sang, Monastyrskii, A. L. and Eames, J. C. (1999) A feasibility study for the establishment of Phong Dien (Thua Thien Hue province) and Dakrong (Quang Tri province) Nature Reserves, Vietnam. Hanoi: BirdLife International Vietnam Programme and the Forest Inventory and Planning Institute.

Morris, G. E. (1994) Mountain Hawk-Eagles *Spizaetus nipalensis* in Vietnam. *Forktail* 10: 184-185.

Newman, S. M. and Seibert, B. (1996) Participatory development of Bach Ma National Park: final report. Bad Homburg: GOPA Consultants.

Ngo Minh (1995) "Report on captive Crested Argus at Bach Ma National Park". Paper presented at Workshop on Pheasant Biology and Conservation, 19 and 20 September 1995. In Vietnamese.

Nguyen Cu, Eames, J. C. and Lambert, F. R. (1995) "Results of surveys of the Annamese Lowlands, Vietnam and its implication for the conservation of Vietnamese Pheasant *Lophura hatinhensis* and Imperial Pheasant *L. imperialis*". Pp 264-275 in: Dang Huy Huynh, Nguyen Tien Ban, Vu Quang Con, Nguyen Thi Le, Pham Van Luc, Tran Dinh Ly, La Dinh Moi and Cao Van Sung eds. "Results of research by IEBR" Hanoi: Institute of Ecology and Biological Resources. In Vietnamese.

Nguyen Van Dzu, Nguyen Tien Hiep and Phan Ke Loc (1999) On three new aroid species from the centre Vietnam. Pp 108-111 in: Nguyen Thai Tu ed. "Selected reports on the biodiversity of the northern Truong Son range" Hanoi: Hanoi National University Press. In Vietnamese.

Robson, C. R., Eames, J. C., Newman, M. Nguyen Cu and Truong Van La (1991) Forest bird surveys in Vietnam 1989/90: final report. Unpublished report to the International Council for Bird Preservation.

Soer, A. (1997) Some reflections on the objectives, outputs and activities, now and in the future. Unpublished report to the Bach Ma-North Hai Van Natural Resource Area and Associated Buffer Zones Technical Advisory Committee.

Storey, R. and Robinson, D. (1995) Lonely planet travel survival kit: Vietnam. Third edition. Hawthorn: Lonely Planet Publications.

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.

Vu Dung (undated) Technical and economic feasibility study for the establishment of the national park of Mach Ma. Unpublished report.

Vu Van Dung and Huynh Van Keo (1993) Preliminary results of investigating the flora and fauna system of Bach Ma National Park in Thua Thien Hue province. Hanoi: UNESCO and the Institute of Ecology and Biological Resources.

WWF/EC (1997a) Proposed second revision of the Bach Ma National Park management plan. Hue: EC/WWF Bach Ma National Park Project.

WWF/EC (1997b) The socio-economic situation of buffer zone communes of Bach Ma National Park: preliminary edition. Hue: EC/WWF Bach Ma National Park Project.

WWF/EC (1997c) "List of plant and animal species". Hue: EC/WWF Bach Ma National Park Project. In French.

WWF/EC (1997d) "Proposed second revision of the Bach Ma National Park management plan". Hue: EC/WWF Bach Ma National Park Project. In French.

WWF/EC (1997e) "The socio-economic situation of buffer zone communes of Bach Ma National Park:

preliminary edition". Hue: EC/WWF Bach Ma National Park Project. In Vietnamese.

