

ĐA DẠNG SINH HỌC TẠI KHU BTTN BÀ NÀ - NÚI CHÚA, ĐÀ NẴNG

I. GIỚI THIỆU CHUNG

1.1. Vị trí địa lý

Khu bảo tồn thiên nhiên Bà Nà – Núi Chúa thuộc địa giới hành chính 03 xã: Hoà Ninh, Hoà Phú, Hoà Bắc - huyện Hoà Vang - thành phố Đà Nẵng. Vị trí địa lý tự nhiên thuộc khu vực Trung Trường Sơn có tọa độ địa lý 15⁰55-16⁰04'20'' vĩ độ Bắc, 107⁰59'25'' - 108⁰06'30'' kinh độ Đông.

- Phía Bắc giáp xã Hòa Bắc và xã Hòa Liên, huyện Hòa Vang
- Phía Nam giáp huyện Đại Lộc tỉnh Quảng Nam
- Phía Đông giáp các xã Hòa Sơn, Hòa Nhơn, Hòa Phong huyện Hòa vang.
- Phía Tây giáp huyện Hiên, tỉnh Quảng Nam

1.2. Lịch sử hình thành

Bà Nà – Núi Chúa có tên trong danh sách các khu rừng đặc dụng theo Quyết định 194/CT ngày 09/08/1986 của Chủ tịch Hội đồng Bộ trưởng, là một khu bảo tồn thiên nhiên có diện tích 5.217 ha tại tỉnh Quảng Nam – Đà Nẵng (Bộ NN&PTNT, 1997).

Năm 1994, dự án đầu tư khu BTTN Bà Nà – Núi Chúa được Sở lâm nghiệp tỉnh Quảng Nam – Đà Nẵng xây dựng và được UBND tỉnh Quảng Nam – Đà Nẵng (cũ) thông qua theo Thông tư số 2294/TT-UB, ngày 21/12/1994. Dự án này đã đề xuất thành lập một Khu BTTN với diện tích 43.327 ha có một phần diện tích thuộc huyện Hiên tỉnh Quảng Nam và một phần thuộc thành phố Đà Nẵng. Tuy nhiên trong giai đoạn này Ban quản lý khu bảo tồn vẫn chưa được thành lập.

Sau khi tỉnh Quảng Nam – Đà Nẵng chia tách thành tỉnh Quảng Nam và thành phố Đà Nẵng năm 1997, Khu BTTN Bà Nà – Núi Chúa bị chia làm hai vùng. Vùng thuộc thành phố Đà Nẵng được quản lý như một Khu BTTN với diện tích 8.838 ha còn vùng thuộc tỉnh Quảng Nam không còn được quản lý như một khu rừng đặc dụng.

Ban quản lý Khu BTTN Bà Nà – Núi Chúa được chính thức thành lập tháng 3/1999. Theo Quyết định số 3083/QĐ-UB ngày 10.06.1999, diện tích của Khu BTTN Bà Nà – Núi Chúa là 8.838 ha và điều chỉnh quy hoạch Khu bảo tồn lên 28.030 ha theo Quyết định số 6758/QĐ-UBND ngày 20.8.2008. Đến năm 2013, UBND thành phố Đà Nẵng ban hành Quyết định số 5924/QĐ - UBND ngày 27 tháng 8 năm 2013 về việc Phê duyệt Quy hoạch bảo vệ và phát triển rừng giai đoạn 2011 – 2020, diện tích của rừng đặc dụng Bà Nà – Núi Chúa là 26.751,3 ha.

1.3. Đặc điểm địa hình – thủy văn

*** Địa hình**

Khu bảo tồn thiên nhiên Bà Nà là một vùng núi cao, địa hình phức tạp, bị chia cắt bởi hệ thống sông suối chằng chịt, khe núi hẹp. Ba dãy núi chính: dãy Khe Mang ở phía Bắc với đỉnh núi cao 1.038m, dãy Cà Nhòng ở phía Tây với đỉnh cao 1.112m và dãy Bà Nà ở phía Nam có đỉnh cao nhất 1.487m. Ba sông chính nằm ở 3 phía: phía Đông có sông Túy Loan, phía Nam có sông Lũ Đông, sông Vàng phân thủy về phía Tây, phía Bắc có sông Cu Đê.

Độ cao trung bình trên 1000 m, độ dốc phổ biến là 25 – 35 độ nên khu vực Bà Nà khá hiểm trở, sườn dốc và bị chia cắt mạnh. Lớp vỏ phong hóa dày và đang thời kỳ bị bóc mòn mạnh thường tạo các vách sạt lở tự nhiên, gây khó khăn cho việc đi lại, quản lý bảo vệ rừng trong khu vực.

*** Thủy văn**

Hệ thống sông suối ở Bà Nà – Núi Chúa khá nhiều, đáng kể nhất là hệ thống sông Túy Loan ở phía Bắc – Đông Bắc; hệ thống sông Lũ Đông ở phía Nam – Đông Nam và các chi lưu thuộc hệ thống sông Vàng ở rìa phía Tây. Các chi lưu của hệ thống sông này đều bắt nguồn từ khu vực trung tâm (đỉnh Bà Nà) phân bố theo dạng tia, phát triển dày đặc cắt vào sườn núi và chảy qua nhiều đối tượng địa chất với thành phần đất đá khác nhau, độ dốc của các sườn lớn, tốc độ về dòng chảy mùa lũ rất mạnh, gây sạt lở ven bờ và tạo thành các bậc thác với chiều cao lớn, có thác cao tới 50-70m (khu vực suối Mơ, suối Cát).

Bà Nà - Núi Chúa cũng là một trong những trung tâm mưa lớn của miền Trung, nhưng lượng mưa phân bố không đồng đều trong các cửa năm. Trên 65-70% lượng mưa trong 3- 4 tháng cuối năm, chỉ riêng tổng lượng mưa trong 2 tháng 10 và 11 đã chiếm trên 45% tổng lượng mưa trong cả năm, vì vậy lượng mưa ở đây chỉ làm tăng thêm dòng chảy lũ trên sông, ít có tác dụng với dòng chảy mùa cạn.

II. ĐA DẠNG SINH HỌC

Cho đến nay, ở Khu BTTN Bà Nà – Núi Chúa đã ghi nhận được 626 loài động vật. Trong đó có 77 loài thú, 214 loài chim, 78 loài cá, 38 loài lưỡng cư, 81 loài bò sát và 139 loài động vật không xương sống khác. Thực vật có 793 loài, trong đó có 311 loài thực vật thân gỗ. Sự đa dạng về thành phần loài động thực vật ở Bà Nà – Núi Chúa khá cao với nhiều loài đặc hữu, quý hiếm (56 loài động vật và 12 loài thực vật thân gỗ có tên trong sách Đỏ Việt Nam 2007).

2.1. Đa dạng thành phần loài động vật

2.1.1. Động vật có xương sống

Kết quả điều tra thành phần loài của các nhóm động vật có xương sống ở Khu BTTN Bà Nà – Núi Chúa cho đến nay được ghi nhận như sau:

Bảng 1. Khu hệ động vật có xương sống ở Khu BTTN Bà Nà – Núi Chúa

Taxon	Số bộ	Số họ	Số loài
Lớp Thú	10	28	77
Lớp Chim	15	49	214
Lớp Cá	9	16	77
Lớp Bò sát	2	15	81
Lớp Lưỡng cư	1	7	38
Tổng cộng	36	108	487

*** Khu hệ thú**

Nghiên cứu về khu hệ thú nói chung ở BTTN Bà Nà – Núi chủ yếu được thực hiện bởi Lê Vũ Khôi và cs vào các năm 2000, 2003, 2011. Kết quả điều tra và tổng hợp số liệu đã ghi nhận ở Khu BTTN Bà nà – Núi Chúa có 77 loài thú thuộc 28 họ, 10 bộ (Lê Vũ Khôi, 2011). Trong đó có 26 loài thú quý hiếm có tên trong sách đỏ Việt Nam (2007), 25 loài trong Nghị định 32ND/CP của chính phủ, 21 loài có tên trong Danh lục đỏ Quốc tế (IUCN Redlist) và 21 loài có tên trong Công ước CITES 2008. Đặc biệt, có một số loài nguy cấp cần được bảo tồn nghiêm ngặt như: Vượn đen má hung phía bắc (*Nomascus annamensis*), Chà vá chân nâu (*Pygathrix nemaeus*), Gấu ngựa (*Ursus thibetanus*), Gấu chó (*Helarctos malayanus*),...

Bảng 2. Danh mục các loài thú quý hiếm tại Khu BTTN Bà Nà – Núi Chúa

TT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	ND 32 (2006)	SĐVN 2007	IUCN 2008	CITES 2008
1	Đồi	<i>Tupaia glis</i> (Diard, 1920)				II
2	Chồn bay	<i>Galeopterus variegatus</i> (Audebert,	IB	EN		
3	Dơi chó tai ngắn	<i>Cynopterus brachyotis</i> (Miiller, 1838)		VU		
4	Cu li lớn	<i>Nycticebus bengalensis</i> (Lacépède, 1800)	IB	VU	VU	I
5	Cu li nhỏ	<i>Nycticebus pygmaeus</i> (Bonhote, 1907)	IB	VU	VU	I
6	Khỉ vàng	<i>Macaca mulatta</i> (Zimmermann, 1780)	IIB	LR	LC	II
7	Khỉ mặt đỏ (*)	<i>Macaca arctoides</i> (I. Geoffroy, 1831)	IIB	VU	VU	II
8	Khỉ đuôi lợn (*)	<i>Macaca leonina</i> (Blyth, 1863)	IIB	VU	VU	II
9	Khỉ đuôi dài	<i>Macaca fascicularis</i> (Wroughton, 1815)	IIB	LR		II
10	Chà vá chân nâu	<i>Pygathrix nemaeus</i> (Linnaeus, 1771)	IB	EN	EN	I
11	Vượn đen	<i>Nomascus concolor</i> (Harlan, 1826)	IB	EN	CR	I

12	Sói đỏ	<i>Cuon alpinis</i> (Pallas, 1811)	IB	EN	EN	II
13	Gấu ngựa (*)	<i>Ursus thibetanus</i> (G. Cuvier, 1823)	IB	EN	VU	I
14	Gấu chó	<i>Helarctos malayanus</i> Raffles, 1821	IB	EN	VU	I
15	Lửng lợn	<i>Arctonyx collaris</i> (F. Cuvier, 1825)			NT	
16	Rái cá thường	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	IB	VU	NT	I
17	Chồn vàng	<i>Martes flavigula</i> (Boddaert, 1785)				III
18	Chồn bạc má	<i>Melogale personata</i> I. Geoffroy, 1831			DD	
19	Cầy mực	<i>Arctictis binturong</i> (Raffles, 1821)	IB	EN	VU	III
20	Cầy giông	<i>Viverra zibetha</i> Linnaeus, 1758			NT	III
21	Cầy giông sọc	<i>Viverra megaspila</i> (Blyth, 1862)	IB	VU	VU	
22	Cầy hương	<i>Viverricula indica</i> (Desmarest, 1817)				III
23	Báo lửa, beo (*)	<i>Catopuma temminckii</i> Vigor et Hosfield, 1827	IB	EN	NT	I
24	Báo hoa mai (*)	<i>Panthera pardus</i> (Linnaeus, 1758)	IB	CR	NT	I
25	Hổ đông dương	<i>Panthera tigris corbetti</i> Mazak, 1968	IB	CR	EN	I
26	Nai	<i>Rusa unicolor</i> (Kerr, 1792)	IIB	VU	VU	
27	Cheo cheo nam	<i>Tragulus javanicus</i> (Osbeck, 1765)	IIB	VU	DD	
28	Sơn dương	<i>Capricornis sumatraensis</i>	IB	EN	VU	
29	Tê tê vàng	<i>Manis pentadactyla</i> Linnaeus, 1758	IB	EN	CR	
30	Sóc bay trâu	<i>Petaurista petaurista</i> (Pallas, 1776)	IIB	VU		
31	Sóc bay đen trắng	<i>Hylopetes alboniger</i> (Hodgson, 1836)	IIB	VU		
32	Sóc đen	<i>Ratufa bicolor</i> (Sparman, 1778)	IIB	VU	NT	II
Tổng cộng			25	26	21	21

(Nguồn: Lê Vũ Khôi, Võ Văn Phú, Nguyễn Đình Lâm, 2011)

- Ghi chú: (*)- loài ghi nhận qua điều tra phỏng vấn

* Khu hệ chim

Cho đến nay, tổng số chim ở Bà Nà – Núi Chúa đã ghi nhận được là 214 loài thuộc 49 họ, 15 bộ. Trong đó, 12 loài có tên trong Danh lục đỏ Việt Nam (2002), 25 loài có tên trong Nghị định 48 CP của Chính phủ (theo Lê vũ Khôi và cs, 2003).

Đặc biệt, khu hệ chim ở Bà Nà - Núi Chúa có yếu tố đặc hữu cao với sự có mặt của những loài đặc hữu hẹp như: Gà lôi trắng Beli (*Lophura nyethemera beli*), Gà lôi lam mào trắng (*Lophurae dwardsi*), Khướu đầu vàng (*Garrulax milliti*),... Cấu trúc thành phần loài chim ở khu vực Bà Nà khá phong phú và đa dạng, gần bằng 26% tổng số loài chim trên toàn quốc, bằng 65% số loài chim ở VQG Bạch Mã và đa dạng hơn 111,4% so với VQG Nam Cát Tiên (Lê vũ Khôi và cs, 2003).

* Khu hệ cá

Hệ thống sông suối ở Bà Nà – Núi Chúa khá đa dạng, đây là nơi bắt nguồn các con sông lớn như sông Cu Đê, sông Lỗ Đông, sông Túy Loan và nhiều nhánh

suối góp nước vào các con sông như suối Trà Hon, Khe Nếp, Khe Đương, Khe Rây, suối Mun,... Do vậy khu hệ cá ở Bà Nà – Núi Chúa được đánh giá là có tính đa dạng thành phần loài rất cao. Theo nghiên cứu của Nguyễn Xuân Huân và cộng sự (2003), tổng số loài cá đã phát hiện ở Nà – Núi Chúa là 78 loài và phân loài, thuộc 55 giống, 16 họ, 9 bộ. Trong đó có 2 loài có tên trong sách đỏ Việt Nam (2000) là cá Chình hoa (*Anguilla marmorata*) và cá Ngựa xám (*Tor tambroides*). Trong số các bộ cá bắt gặp tại đây, bộ chiếm ưu thế nhất là bộ cá Chép (Cypriniformes) với 47 loài (chiếm 60.26% số loài). Tiếp đến là bộ cá Vược (Perciformes) với 13 loài (chiếm 16.67% tổng số loài), và bộ cá Nheo (Siluriformes) với 10 loài (12.82% tổng số loài),... Một số bộ chỉ có một loài là bộ cá Sóc (Cyprinodontiformes), bộ cá Chình (Anguilliformes), bộ cá Trích (Clupeiformes) và bộ Lươn (Synbranchiformes).

Trong số 78 loài và phân loài cá đã ghi nhận, có 24 loài và phân loài phân bố ở miền Bắc, 31 loài chỉ phân bố ở miền Nam và 11 loài phân bố ở cả hai miền Bắc, Nam. Như vậy có thể nói khu hệ cá ở Bà Nà mang tính chất chuyển tiếp giữa hai khu hệ cá miền Bắc và miền Nam (Nguyễn Xuân Huân và cs 2003).

Bảng 3. Cấu trúc thành phần loài của khu hệ cá ở Khu BTTN Bà Nà – Núi Chúa

TT	Tên bộ		Số lượng họ	Số lượng giống	Số lượng loài và phân loài
	Tên khoa học	Tên Việt Nam			
1	Clupeiformes	Bộ cá Trích	1	1	1
2	Anguilliformes	Bộ cá Chình	1	1	1
3	Mastacembeliformes	Bộ cá Chạch sông	1	2	2
4	Synbranchiformes	Bộ Lươn	1	1	1
5	Cypriniformes	Bộ cá Chép	3	32	47
6	Siluriformes	Bộ cá Nheo	3	7	10
7	Ophiocephaliformes	Bộ cá Chuối	1	1	2
8	Perciformes	Bộ cá Vược	4	9	13
9	Cyprinodontiformes	Bộ cá Sóc	1	1	1
9 bộ			16	55	78

(Nguồn: Nguyễn Xuân Huân, Nguyễn Việt Cường, Thạch Mai Hoàng, 2003)

*** Khu hệ bò sát và lưỡng cư**

Bò sát và lưỡng cư ở Bà Nà – Núi Chúa là nhóm động vật được nghiên cứu kỹ lưỡng nhất với nhiều công trình công bố của các tác giả Lê Vũ khôi, Nguyễn Văn Sáng, Bùi Thị hải Hà (2003), Lưu Thị Tuyết (2011), Đinh Phạm Công Anh Tuấn (2012),... Kết quả công bố mới đây nhất cho thấy ở Bà Nà – Núi Chúa đã ghi nhận được tổng cộng 119 loài bò sát và lưỡng cư. Trong đó, bò sát có 81 loài thuộc 15 họ, 2 bộ (Đinh Phạm Công Anh Tuấn, 2012). Lưỡng cư có 38 loài thuộc 7 họ, 1

bộ (Luu Thị Tuyết, 2011). Về mức độ quý hiếm, có tổng cộng 16 loài bò sát và lưỡng cư có tên trong sách Đỏ Việt Nam (2007), 9 loài trong Nghị định 32 CP, 15 loài trong IUCN, và 8 loài có tên trong Công ước CITES (2008).

Đặc biệt, vào đầu năm 2014, nhà nghiên cứu động vật ở Viện Sinh học Nhiệt đới là Ngô Văn Trí và các cộng sự đã công bố một loài sinh vật rừng mới cho khoa học được phát hiện tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Bà Nà – Núi Chúa. Loài mới này được đặt tên theo địa danh nơi phát hiện ra chúng là Thần lằn chân nửa lá bà nà *Hemiphyllodactylus banaensis* sp. nov. Ngô, Grismer, Phạm & Wood Jr. 2014 đăng tải trên tạp chí chuyên ngành Zootaxa (tập 3760, số 4, trang 539-552, ra ngày 4 tháng 2 năm 2014).

Bảng 4. Danh mục các loài Bò sát và Lưỡng cư quý hiếm ở Khu BTTN Bà Nà – Núi Chúa

TT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	NĐ 32	SDVN 2007	IUCN 2008	CITES 2008
I	LỚP BÒ SÁT	REPTILIA				
1	Rồng đất	<i>Physignathus cocincinus</i> (Cuvier, 1829)		VU		
2	Tắc kè	<i>Gekko gecko</i> (Linnaeus, 1758)		VU		
3	Kỳ đà hoa	<i>Varanus salvator</i> (Laurenti, 1786)	IIB	EN		II
4	Trăn đất	<i>Python molurus</i> (Linnaeus, 1758)	IIB	CR	VU	II
5	Trăn gấm	<i>Python reticulatus</i> Fitzinger, 1826	IIB	CR		II
6	Rắn sọc dưa	<i>Coelognathus radiatus</i> (Boie, 1827)	IIB	VU		
7	Rắn ráo thường	<i>Ptyas korros</i> (Schlegel, 1837)		EN		
8	Rắn cạp nia nam	<i>Bungarus candidus</i> (Linnaeus, 1758)	IIB			
9	Rắn cạp nong	<i>Bungarus fasciatus</i> (Schneider, 1801)	IIB	EN		
10	Rắn hổ mang một mắt kính	<i>Naja kaouthia</i> (Lesson, 1831)	IIB	EN		II
11	Rắn hổ chúa	<i>Ophiophagus hannah</i> (Cantor, 1836)	IIB	CR	VU	II
12	Rùa đầu to	<i>Platysternon megacephalum</i> (Gray, 1831)		CR	EN	II
13	Rùa hộp trắng vàng	<i>Cuora galbinifrons</i> (Bourret, 1939)		EN	CR	II
14	Rùa đất Spengle	<i>Geoemyda spengleri</i> (Gmelin, 1789)			EN	
15	Rùa cổ sọc	<i>Mauremys sinensis</i> (Gray, 1834)			EN	
16	Rùa núi viền	<i>Manouria impressa</i> (Gunther, 1882)	IIB	VU	VU	II
17	Ba ba trơn	<i>Pelodiscus sinensis</i> (Wiegmann, 1835)			VU	
II	LỚP LƯỠNG CƯ	AMPHIBIAN				
1	Cóc mây gai mí	<i>Megophrys palpebralespinosa</i> Bourret, 1937		CR		
2	Cóc rừng	<i>Ingerophrynus galeatus</i> (Günther, 1864)		VU		
3	Cóc tai ẩn	<i>Bufo cryptotympanicus</i> Liu and Hu, 1962			NT	
4	Chàng an-đéc-son	<i>Odorrana andersonii</i> (Boulenger, 1882)		VU		

5	<i>Rana attigua</i>	<i>Rana attigua</i> (Inger, Orlov and Darevsky, 1999)			VU	
6	Ếch vạch	<i>Annandia delacouri</i> (Angel, 1928)			DD	
7	Ếch gai sần	<i>Quasipaa verrucospinosa</i> (Bourret, 1937)			NT	
8	Nhái cây bà nà	<i>Kurixalus banaensis</i> (Bourret, 1939)			DD	
9	Ếch cây cựa	<i>Rhacophorus calcaneus</i> Smith, 1924			NT	
10	Nhái bầu ve	<i>Microhyla picta</i> Schenkel, 1901			DD	
Tổng cộng			9	16	15	8

(Nguồn: 1. Đinh Phạm Công Anh Tuấn, 2012. 2. Lưu Thị Tuyết, 2011)

2.1.2. Đa dạng động vật không xương sống

Động vật không xương sống ở Bà Nà - Núi Chúa còn ít được nghiên cứu. Các dẫn liệu hiện có được công bố tản mạn trong một số công trình riêng lẻ. Mật độ cá thể và sinh khối của động vật đất mesofaune ở Bà Nà trung bình đạt 300 cá thể/m² và 50g/m², cao hơn rất nhiều so với các khu vực khác như Tây Nguyên 118 cá thể/m² và sinh khối 13,2g/m². Các nhóm khác như thân mềm, hình nhện và giáp xác không tỏ ra ưu thế (Thái Trần Bái và cs, 2003).

Cho đến nay đã ghi nhận ở Bà Nà- Núi Chúa có 55 loài giun đất, sắp xếp trong 8 giống thuộc 4 họ: Megascolecidae, Glossoscolecidae, Moniligastridae và Ocnerodrilidae (Phạm Thị Hồng Hà, 2010). Về côn trùng đã ghi nhận được 45 loài bướm ngày thuộc 33 giống, 8 họ (Phạm Thị Hồng Hà, 2004), 39 loài mối, thuộc 17 giống, 7 phân họ, 2 họ (Nguyễn Văn Khánh, Phạm Thị Hồng Hà, Đoàn Chí Cường, Phan Thụy Ý, 2012).

2.3. Đa dạng thực vật

Khu BTTN Bà Nà - Núi Chúa có 793 loài thực vật, thuộc 487 chi và 134 họ của 4 ngành (Nguyễn Nghĩa Thìn, 2003) [22].

Tổng số loài thực vật thân gỗ đã ghi nhận được là 311 loài thuộc 148 chi, 62 họ. Ngành Hạt trần (Gymnospermatophyta): 5 loài, 5 chi, 3 họ và ngành Hạt kín (Angiospermatophyta): 306 loài, 143 chi, 59 họ. Trong đó họ có số loài nhiều nhất là họ Cử (Fagaceae) với 21 loài, tiếp đến là các họ Dâu tằm (Moraceae) với 18 loài,... (Đinh Thị Phương Anh và cs, 2005). Có 12 loài thực vật thân gỗ có tên trong sách Đỏ Việt Nam 2007.

Bảng 5. Số lượng taxon về hệ thực vật thân gỗ

Ngành	Họ	Chi	Loài	Tỷ lệ %
Hạt kín (Angiospermatophyta)	59	143	306	98,39
Hạt trần (Gymnospermatophyta)	3	5	5	1,61
Tổng cộng	62	148	311	100

(theo Đinh Thị Phương Anh và cs, 2005).

Bảng 6. Danh mục các loài thực vật thân gỗ quý hiếm

ở Khu BTTN Bà Nà – Núi Chúa

TT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	SĐVN 2007	IUCN 2008
1	<i>Cupressus torulosa</i> D. Don	Tùng cô ngắn, Hoàng đàn tràng hạt	CR	
2	<i>Nageia fleuryi</i> (Hickel) de Laub.	Kim giao		
2	<i>Canarium tramdenum</i> Dai & Yakol	Trám đen	VU	
3	<i>Sindora tonkinensis</i> A. Chev. ex K.et S.S.Larsen	Gụ lau	EN	DD
4	<i>Dipterocarpus retusus</i> Blume	Chò nâu	VU	VU
5	<i>Hopea pierre</i> Hance.	Kiền kiền	EN	EN
6	<i>Castanopsis carlesii</i> (Hemsl.) Hayata.	Cà ổi đỏ nhỏ	VU	
7	<i>Castanopsis ferox</i> Spach	Dẻ dụn	VU	
8	<i>Castanopsis hystrix</i> A.DC.	Cà ổi đỏ	VU	
9	<i>Lithocarpus fenestraus</i> (Roxb.) Rehder	Dẻ cau	VU	
10	<i>Quercus aff. langbianensis</i> Hickel et A. Camus	Dẻ langbian	VU	
11	<i>Madhuca pasquieri</i> (Dub.) H.J.Lam.	Sến mật		
12	<i>Adinandra megaphylla</i> Hu.	Sum lá lớn	VU	
13	<i>Aquilaria crassna</i> Pierre ex Lecomte	Trầm hương	EN	EN
Tổng cộng			12	4

(theo Đinh Thị Phương Anh và cs, 2005).

III. HOẠT ĐỘNG NGHIÊN CỨU VÀ BẢO TỒN

Từ lúc thành lập đến nay, đã có nhiều chương trình điều tra khảo sát đa dạng sinh học được triển khai tại Bà Nà – Núi Chúa nhưng chỉ thực hiện trong diện tích vùng lõi khoảng 8,000ha của khu BTTN. Các số liệu công bố cho thấy sự đa dạng cao về thành phần loài động thực vật ở đây. Đặc biệt có nhiều loài đặc hữu, quý hiếm có tên trong Sách Đỏ Việt Nam và Danh lục đỏ thế giới (IUCN). Tuy nhiên, các công trình nghiên cứu chủ yếu tập trung về điều tra thành phần khu hệ các nhóm loài, chưa có những nghiên cứu sâu về đặc điểm sinh học, sinh thái, phân bố và tập tính của các loài cụ thể. Kể từ sau khi có quyết định mở rộng diện tích, thì chưa có nghiên cứu nào thống kê tài nguyên đa dạng động vật, thực vật trong khu vực mở rộng.

Hoạt động bảo tồn ĐDSH đặc biệt là đối với các loài động thực vật quý hiếm ở Bà Nà – Núi Chúa hầu như chưa được chú trọng. Chưa có chương trình bảo tồn nào được triển khai từ năm 2000 đến nay về cả mặt nghiên cứu lẫn giáo dục truyền thông. Và để công tác bảo tồn ở đây được thực hiện tốt thì cần thiết phải có những nghiên cứu chuyên sâu về đặc điểm sinh học, sinh thái, tập tính của các loài, đặc biệt là các loài quý hiếm và có nguy cơ bị đe dọa cao.

Tài liệu tham khảo

1. **Đinh Thị Phương Anh, Trần Văn Thủy, Vũ Văn Cần, Trần Văn Lương, Trần Văn Thanh, 2005.** “Điều tra, lập danh lục và xây dựng bộ tiêu bản các loài thực vật thân gỗ ở khu BTTN Bà Nà – Núi Chúa”. Báo cáo khoa học Hội bảo vệ thiên nhiên và môi trường thành phố Đà Nẵng. 69 tr.
2. **Đinh Thị Phương Anh, 2009.** Điều tra thành phần loài cây lá đỏ. Tìm hiểu đặc điểm sinh học sinh thái của loài thực vật thân gỗ có lá chuyển màu đỏ tại khu thiên nhiên Bà Nà – Núi Chúa. Đề tài cấp thành phố năm 2009.
3. **Đinh Thị Phương Anh, Nguyễn Thị Đào, 2002.** “Nghiên cứu đa dạng sinh học khu bảo tồn thiên nhiên Bà Nà – Núi Chúa”. Đề tài cấp Bộ trọng điểm, năm 2002.
4. **Thái Trần Bái, Phạm Thị Hồng Hà, Thịnh Tuấn Anh (2003).** “Dẫn liệu bước đầu về giun đất ở khu BTTN Bà Nà-Núi Chúa”. Kỷ yếu hội nghị toàn quốc những vấn đề nghiên cứu cơ bản trong Sinh học, Nông nghiệp, Y học. 2003. Tr17-20
5. **Thái Trần Bái và cs (2003).** “Dẫn liệu về động vật đất cỡ trung bình (Mesofauna) và cỡ lớn ở khu BTTN Bà Nà-Núi Chúa, Đà Nẵng”. Kỷ yếu hội nghị toàn quốc những vấn đề nghiên cứu cơ bản trong Sinh học, Nông nghiệp, Y học. 2003.
6. **Nguyễn Thị Đào, Nguyễn Thị Nguyên, 2010.** “Điều tra thành phần loài thực vật xâm lấn ở khu bảo tồn thiên nhiên Bà Nà-Núi Chúa, TP Đà Nẵng”. Khóa luận tốt nghiệp, Khoa Sinh-Môi trường, ĐH Sư phạm Đà Nẵng.
7. **Bùi Thị Hải Hà, Lê Vũ Khôi, 2004.** Thành phần loài ếch nhái khu rừng Bà Nà, huyện Hoà Vang, thành phố Đà Nẵng. Nội san Khoa học trẻ, Trường đại học Khoa học tự nhiên, đại học Quốc gia Hà Nội, số 2/2004, tr. 28 - 33.
8. **Phạm Thị Hồng Hà, 2004.** Đa dạng động vật không xương sống ở khu bảo tồn thiên nhiên Bà Nà-Núi Chúa. Kỷ yếu Hội nghị khoa học đại học Đà Nẵng, 2004.
9. **Phạm Thị Hồng Hà, 2012.** Thành phần loài và phân bố của giun đất theo độ cao ở phía Nam đèo Hải Vân và Khu bảo tồn thiên nhiên Bà Nà- Núi Chúa. Tạp chí Khoa học & Giáo dục số4 (03)- 2012. Tr.1.
10. **Nguyễn Xuân Huân, Nguyễn Việt Cường, Thạch Mai Hoàng, 2003.** “Thành phần các loài cá tại Khu bảo tồn thiên nhiên Bà Nà-Núi Chúa”. Những vấn đề nghiên cứu cơ bản trong khoa học sự sống, 2003. tr. 131-133
11. **Nguyễn Xuân Huân, Nguyễn Việt Cường, Thạch Mai Hoàng. 2003.** Kết quả ban đầu về thành phần các loài cá ở vùng đệm của Khu bảo tồn thiên nhiên Bà Nà, Thành phố Đà Nẵng . Tạp chí Sinh học, Tập 25, Số 2a, tr. 21-26. Hà Nội.
12. **Nguyễn Văn Khánh, Phạm Thị Hồng Hà, Đoàn Chí Cường, Phan Thụy Ý, 2012.** Thành phần và phân bố của mối ở phía Nam đèo Hải Vân và khu Bảo tồn

thiên nhiên Bà Nà – Núi Chúa, thành phố Đà Nẵng”. *Tạp chí Khoa học & Giáo dục số4 (03)- 2012. Tr.22*

13. **Lê Vũ Khôi, Bùi Hải Hà, Đỗ Tước, Đinh Thị Phương Anh, 2002.** *Kết quả bước đầu khảo sát thành phần loài ếch nhái của khu vực Bà Nà (Hoà vang, Đà Nẵng). Tạp chí Sinh học, Tập 24, số 2A: 47-51.*
14. **Lê Vũ Khôi, Nguyễn Văn Sáng, 2003.** “*Đa dạng thành phần loài bò sát, lưỡng cư ở khu Bà Nà (Hoà Vang, Đà Nẵng)*”. *Những vấn đề nghiên cứu cơ bản trong khoa học sự sống. Báo cáo khoa học Hội nghị toàn quốc lần thứ hai nghiên cứu cơ bản trong sinh học, nông nghiệp, y học, Huế, 25-26/7/2003. Nxb KH & KT Hà Nội: 638-642.*
15. **Lê Vũ Khôi, 2000.** *Đa dạng sinh học động vật có xương sống trên cạn ở Bà Nà (Quảng Nam- Đà Nẵng). Tạp chí Sinh học, T. 22, số 1B, tr. 154-163 & 39.*
16. **Lê Vũ Khôi, Võ Văn Phú, Nguyễn Đình Lâm, 2011.** “*Danh lục và ý nghĩa bảo tồn nguồn gen quý hiếm các loài thú ở khu bảo tồn thiên nhiên Bà Nà, thành phố Đà Nẵng*”. *Tạp chí khoa học, Đại học Huế, Số 67, 2011. Tr.31-40.*
17. **Lê Vũ Khôi, 2003.** *Đa dạng thành phần loài thú của khu vực Bà Nà, thành phố Đà Nẵng. Tạp chí Sinh học, Tập 25, Số 2A; 27-32.*
18. **Lê Vũ Khôi, Lê Đình Thủy, Đỗ Tước, 2003.** *Đa dạng các loài chim ở khu vực Bà Nà (huyện Hoà Vang, Đà Nẵng). Những vấn đề nghiên cứu cơ bản trong khoa học sự sống. Báo cáo khoa học Hội nghị toàn quốc lần thứ hai nghiên cứu cơ bản trong sinh học, nông nghiệp, y học, Huế, 25-26/7/2003. Nxb KH & KT Hà Nội: 150-152.*
19. **Lê Đình Thủy, 2001.** *Khảo sát, đánh giá khu hệ chim khu bảo tồn thiên nhiên Bà Nà-Núi Chúa. Tạp chí TC Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. - 2001. -no. 7. -tr. 477,479.*
20. **Lưu Thị Tuyết, 2011.** *Nghiên cứu thành phần loài và sự phân bố của lưỡng cư tại khu bảo tồn thiên nhiên Bà Nà - Núi Chúa, thành phố Đà Nẵng. Luận văn thạc sĩ, Khoa Sinh – Môi Trường, trường ĐHSP Đà Nẵng. (GV hướng dẫn: Đinh Thị Phương Anh)*
21. **Ngo Van Tri, L. Lee Grismer, Pham Hong Thai, P. L. Wood, Jr. (2014).** “*A new species of Hemiphyllodactylus Bleeker, 1860 (Squamata: Gekkonidae) from Ba Na–Nui Chua Nature Reserve, Central Vietnam*”. *Zootaxa 3760 (4): 539–552.*
22. **Nguyễn Thị Tường Vi, Võ Văn Minh, Nguyễn Văn Khánh, 2010.** “*Tổng quan về đa dạng sinh học ở thành phố Đà Nẵng và một số định hướng bảo tồn*”. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Đại học Đà Nẵng, 5(40), tr. 213 – 219.*