

BAN TUYÊN GIÁO TỈNH ỦY  
TRUNG TÂM THÔNG TIN CÔNG TÁC TUYÊN GIÁO

639.909 597 75

ĐC

B 108 V

# BẢO VỆ VÀ PHÁT TRIỂN ĐỘNG VẬT HOANG DÃ TRÊN CẠN Ở ĐỒNG NAI



Biên Hòa 2011

**BAN TUYÊN GIÁO TỈNH ỦY ĐỒNG NAI  
TRUNG TÂM THÔNG TIN CÔNG TÁC TUYÊN GIÁO**

**NỘI DUNG TUYÊN TRUYỀN**

**BẢO VỆ VÀ PHÁT TRIỂN  
ĐỘNG VẬT HOANG DÃ TRÊN CẠN  
Ở ĐỒNG NAI**

**THƯ VIỆN TỈNH ĐỒNG NAI  
SÁCH TẶNG**

**2020/BC/VV**

**001659**

**Biên Hòa, 2011**

# BAN BIÊN SOẠN

## \* Ban Tuyên giáo Tỉnh ủy Đồng Nai

1. TS. *Phẩm An Ninh*
2. *Nguyễn Việt Sơn*
3. *Nguyễn Thanh Sang*
4. *Huỳnh Tấn Bửu*
5. *Lê Huy Nhuận*
6. *Lương Thị Quyên*
7. *Trần Thị Hương Lan*
8. *Vũ Trung Kiên*

## \* Sở Tài nguyên và Môi trường

9. *Phạm Thị Hải Yến*

## \* Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

10. *Tô Uy Phong*
11. *Tôn Hà Quốc Dũng*

## \* Đài Phát thanh và Truyền hình Đồng Nai

12. *Bửu Chuẩn*

## \* Báo Đồng Nai

13. *Hương Giang*

## \* Báo Lao động Đồng Nai

14. *Cù Thị Thuận*

## \* Học viện Chính trị - Hành chính Khu vực II

15. TS. *Nguyễn Thị Hiền Oanh*

# MỤC LỤC

Trang

	Danh mục các từ viết tắt	5
	Lời nói đầu	9
<b>Chương 1</b>	<b>Động vật hoang dã trên cạn - Vai trò và sự cần thiết đối với việc bảo tồn ĐDSH</b>	13
1.1.	Đa dạng sinh học.	13
1.2.	Rừng và vai trò của ĐVHD.	19
1.3.	Các mối đe dọa đối với ĐDSH, ĐVHD ở Việt Nam và Đồng Nai.	49
1.4.	Nguyên nhân đe dọa ĐDSH và ĐVHD.	58
1.5.	Sự cần thiết phải bảo tồn ĐDSH và ĐVHD.	63
<b>Chương 2</b>	<b>Thực trạng công tác quản lý ĐVHD trên cạn ở Đồng Nai thời gian qua</b>	66
2.1.	Các văn bản pháp luật về quản lý và bảo vệ ĐVHD trên cạn.	66
2.2.	Tình trạng săn bắt, buôn bán, gây nuôi ĐVHD trên cạn.	93
2.3.	Thực trạng công tác quản lý ĐVHD trên cạn.	117
<b>Chương 3</b>	<b>Phương hướng, giải pháp, kiến nghị để bảo vệ và phát triển ĐVHD trên cạn ở Đồng Nai</b>	139
3.1.	Phương hướng và một số nội dung cần tập trung tuyên truyền.	139
3.2.	Một số giải pháp cơ bản để bảo vệ và phát triển ĐVHD trên cạn.	149
3.3.	Một số kiến nghị đối với Trung ương và với Đồng Nai.	159

<b>3.4.</b>	<b>Một số khuyến cáo trong sử dụng trái phép ĐVHD trên cạn</b>	161
3.4.1.	Đối với tiêu dùng, gây nuôi trái phép ĐVHD trên cạn.	161
3.4.2.	Những điều cần biết khi sử dụng sừng Tê giác.	166
3.4.3.	Những điều cần biết khi sử dụng cao Hồ cốt.	168
3.4.4.	Những điều cần biết khi sử dụng mật Gấu.	169
	<b>KẾT LUẬN</b>	172
<b>Phụ lục 1</b>	<b>Một số Dự án bảo tồn và phát triển ĐDSH, ĐVHD ở Đồng Nai.</b>	173
<b>Phụ lục 2</b>	<b>Một số biện pháp kỹ thuật và mô hình nuôi ĐVHD trên cạn</b>	188
	<b>A. Một số kỹ thuật nuôi</b>	
	1. Kỹ thuật nuôi Heo rừng.	188
	2. Kỹ thuật nuôi Chồn nhung đen.	193
	3. Kỹ thuật nuôi Chim trĩ đỏ.	208
	4. Kỹ thuật nuôi Cá sấu.	217
	<b>B. Một số mô hình nuôi ĐVHD trên cạn</b>	225
<b>Phụ lục 3</b>	<b>Danh sách ĐVHD quý hiếm trên cạn trong Sách Đỏ của Việt Nam.</b>	237
<b>Phụ lục 4</b>	<b>Danh mục các loài ĐVHD trên cạn ở Đồng Nai.</b>	247
<b>Phụ lục 5</b>	<b>Một số hình ảnh động vật ĐVHD trên cạn nguy cấp, quý hiếm ở Việt Nam.</b>	

# DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

## 1. Quy định những chữ viết tắt

1. ĐVHD: Động vật hoang dã.
2. ĐTVHD: Động, thực vật hoang dã.
3. ĐDSH: Đa dạng sinh học.
4. UBND: Ủy ban nhân dân.
5. CNH, HĐH: Công nghiệp hóa, hiện đại hóa.
6. XHCN: Xã hội chủ nghĩa.
7. THCS: Trung học cơ sở.
8. KBT: Khu Bảo tồn.
9. VQG: Vườn Quốc gia.
10. THPT: Trung học phổ thông.

## Ghi chú:

### 1. *VQG Cát Tiên:*

+ Trước đây gọi: Rừng cấm Nam Cát Tiên (Đồng Nai).

+ Nay gọi: VQG Cát Tiên (Đồng Nai, Lâm Đồng và Bình Phước).

2. *KBT thiên nhiên và di tích huyện Vĩnh Cửu (nay gọi là KBT thiên nhiên - Văn hóa Đồng Nai).*

3. *Cổng thông tin điện tử: KBT thiên nhiên và di tích huyện Vĩnh Cửu.*

**\* Hình ảnh sử dụng trong Đề cương chỉ mang tính chất minh họa.**

**2. Tên một số tổ chức và chương trình bảo vệ thiên nhiên trên thế giới**

STT	KÝ HIỆU	TÊN
1	ABC	Văn phòng bảo tồn châu Á.
2	AWB	Văn phòng đất ướt châu Á.
3	BAP	Kế hoạch hành động ĐDSH.
4	COE	Trung tâm Sinh thái.
5	CBD	Công ước quốc tế về ĐDSH.
6	CITES	Công ước quốc tế về kinh doanh các loài ĐTVHD nguy cấp.
7	ECIP	Chương trình quốc tế của cộng đồng châu Âu
8	EEZ	Đặc khu kinh tế.
9	FAO	Chương trình nông nghiệp và lương thực của Liên hiệp quốc.
10	FIPI	Viện điều tra quy hoạch rừng
11	GEF	Quỹ môi trường toàn cầu
12	HCM	Thành phố Hồ Chí Minh
13	HIO	Viện Hải dương Hải Phòng
14	HKU	Trường Đại học Hồng Kông
15	ICBP	Hội đồng quốc tế về bảo vệ Chim
16	IEBR	Viện Nghiên cứu sinh thái và tài nguyên sinh vật

17	<b>ICZM</b>	Quản lý Khu vực theo cấp thống nhất
18	<b>IOC</b>	Ủy ban Hải dương học Quốc tế.
19	<b>IOOC</b>	Viện Hải dương học.
20	<b>IUCN</b>	Hiệp hội Bảo tồn thiên nhiên thế giới ( <i>Tổ chức quốc tế về bảo tồn thiên nhiên và tài nguyên thiên nhiên</i> )
21	<b>MAFI</b>	Bộ Nông nghiệp và Công nghiệp Thực phẩm.
22	<b>MOE</b>	Bộ Năng lượng.
23	<b>MOSTE</b>	Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường.
24	<b>MOF</b>	Bộ Lâm nghiệp.
25	<b>NPESD</b>	Kế hoạch quốc gia của Việt Nam về môi trường và phát triển bền vững (1991 - 2000).
26	<b>NCS</b>	Chiến lược bảo tồn quốc gia Việt Nam.
27	<b>RAMSAR</b>	Công ước về đất ướt có tầm quan trọng quốc tế.
28	<b>SIDA</b>	Tổ chức phát triển quốc tế của Thụy Điển.
29	<b>SCS</b>	Ủy ban khoa học Nhà nước (nay là Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường).
30	<b>SPC</b>	Ủy ban kế hoạch Nhà nước.
31	<b>TFAP</b>	Kế hoạch hành động lâm nghiệp nhiệt đới.
32	<b>UNDP</b>	Chương trình phát triển của Liên hiệp quốc.
33	<b>WWF</b>	Quỹ Quốc tế và bảo vệ thiên nhiên.
34	<b>WSPA</b>	Hiệp hội bảo vệ động vật thế giới.
35	<b>AAF</b>	Tổ chức động vật châu Á.



36	<b>ENV</b>	Trung tâm giáo dục thiên nhiên.
37	<b>WILDLIFE</b>	Chương trình ĐVHD quốc tế.
38	<b>FEELAND</b>	Hiệp hội bảo tồn ĐVHD.
39	<b>CBD</b>	Trung tâm ĐDSH và phát triển.
40	<b>ASEAN-WEN</b>	Mạng lưới thực thi pháp luật về ĐVHD ASEAN.
41	<b>TRAFFIC</b>	Mạng lưới giám sát toàn cầu buôn bán ĐVHD.
42	<b>FFI</b>	Tổ chức bảo vệ động, thực vật quốc tế.
43	<b>CBD</b>	Công ước về ĐDSH.
44	<b>CITES</b>	Công ước buôn bán quốc tế các loài động, thực vật nguy cấp.
45	<b>CBI</b>	Trung tâm ĐDSH và phát triển.
46	<b>WCS</b>	Hiệp hội bảo tồn ĐVHD.
47	<b>NCIC</b>	Điều tra tội phạm thiên nhiên.
48	<b>WWS</b>	Hiệp hội Bảo tồn ĐVHD,...

## LỜI NÓI ĐẦU

ĐVHD nói chung và ĐVHD trên cạn nói riêng là một bộ phận của hệ sinh thái tự nhiên, mỗi một loài ĐVHD là một mắt xích quan trọng trong chuỗi thức ăn. Số loài vật càng nhiều thì hệ sinh thái đó càng đa dạng, tuy nhiên khi một loài nào đó *mất* đi, sẽ làm cho chuỗi thức ăn bị *xáo trộn*, hệ sinh thái *không* còn cân bằng nữa và nguy cơ làm cho hệ sinh thái đó *biến mất cao*.

Hiện nay, nhu cầu sử dụng ĐVHD và các sản phẩm của chúng luôn ở mức cao. Đặc biệt trong nền kinh tế thị trường và chính sách mở cửa, việc giao lưu buôn bán giữa các vùng trong nước và với nước ngoài có nhiều thuận lợi, tạo điều kiện cho tình trạng săn bắt, buôn bán, nuôi nhốt, tiêu dùng trái phép các loài ĐVHD trên cạn nói riêng ngày càng *tăng*. Để lý giải được các nguyên nhân làm suy giảm các loài ĐVHD trên cạn cũng như có các đề xuất nhằm giúp cho công tác bảo vệ và phát triển các loài ĐVHD, việc nghiên cứu *sâu, rộng* về thực trạng sử dụng và quản lý ĐVHD hiện nay nhằm đề ra những giải pháp bảo vệ và phát triển ĐVHD trên cạn nói riêng là một vấn đề cấp thiết đối với thế giới nói chung, Việt Nam, và Đồng Nai nói riêng. Vấn đề bảo vệ ĐVHD nói chung và ĐVHD trên cạn nói riêng đã được *đặt ra* ở Đồng Nai trong những năm gần đây. Trước thực trạng báo động về việc săn bắt, buôn bán, nuôi nhốt và tiêu dùng trái phép ĐVHD đã và đang là nguy cơ ĐVHD bị cạn kiệt và bị tuyệt chủng nếu không có những biện pháp *khẩn cấp để kịp thời bảo vệ và phát triển một cách hợp lý*. Chính vì vậy, vấn đề này cần được các cấp ủy Đảng, chính quyền, đoàn thể nhân dân; các ngành, các cấp ở Trung ương cũng như ở mỗi địa phương và toàn xã hội cần quan tâm nhiều *hơn nữa* trong việc chỉ đạo, hướng dẫn nghiên cứu để tuyên truyền, giáo dục nhằm *nâng cao* nhận thức và hành động góp phần *bảo vệ và phát triển* ĐVHD như chính bảo vệ sự sống của con người ở hiện tại cũng như trong tương lai.

Thực hiện Nghị quyết số 41-NQ/TW ngày 15/11/2004 của Bộ Chính trị (Khóa IX) "*Về bảo vệ môi trường trong thời kỳ đẩy mạnh CNH, HĐH*

*đất nước*"; Chỉ thị 29 - CT/TW ngày 21/01/2009 của Ban Bí thư (Khóa X) về *"Tiếp tục đẩy mạnh triển khai thực hiện Nghị quyết số 41 của Bộ Chính trị về bảo vệ môi trường trong thời kỳ đẩy mạnh CNH đất nước"*; Hướng dẫn số 72 - HD/BTGTW ngày 29/03/2009 của Ban Tuyên giáo Trung ương về lĩnh vực công tác này, góp phần đưa Luật Bảo vệ môi trường và Luật ĐDSH vào cuộc sống là nhiệm vụ cấp bách, đòi hỏi sự nỗ lực rất cao của các cấp ủy đảng, chính quyền, đoàn thể nhân dân và của mỗi người dân ở Việt Nam nói chung, Đồng Nai nói riêng.

Tỉnh Đồng Nai đang đẩy mạnh sự nghiệp CNH, HĐH nói chung và CNH, HĐH nông nghiệp, nông thôn nói riêng, từ thực tiễn cho thấy, nếu chỉ đơn thuần thúc đẩy CNH, HĐH phát triển kinh tế - xã hội bền vững mà không gắn với việc bảo vệ môi trường, bảo vệ sự sống của chính mình thì cuộc sống của chúng ta và các thế hệ mai sau sẽ bị đe dọa. Tiếp tục thực hiện nhiệm vụ tuyên truyền phát triển kinh tế đi đôi với bảo vệ môi trường, Trung tâm Thông tin công tác tuyên giáo - Ban Tuyên giáo Tỉnh ủy phối hợp với các sở, ngành liên quan nghiên cứu xây dựng *"Đề cương tuyên truyền bảo vệ và phát triển ĐVHD trên cạn"* là một nhiệm vụ tuyên truyền trong năm 2010 và những năm tiếp theo.

### **1. Công tác tuyên truyền bảo vệ môi trường trong những năm qua (2007- 2009) ở Đồng Nai**

Trong những năm qua, với việc phát triển mạnh về *kinh tế - xã hội*, bên cạnh những tác động tích cực thì những yếu tố *tiêu cực* đã gây tác động không nhỏ đến vấn đề môi trường trên địa bàn tỉnh (như *áp lực gia tăng dân số gây sức ép đối với các hoạt động phục vụ tiện ích công cộng: từ việc cấp thoát nước, xử lý rác thải, cho đến vấn đề giao thông công cộng; sự quá tải về dịch vụ y tế, giáo dục;...* Chính vì vậy, công tác tuyên truyền, công tác truyền thông, nhằm nâng cao nhận thức cộng đồng về bảo vệ môi trường là vấn đề được các cấp ủy Đảng, chính quyền các cấp: các sở, ban, ngành; *Đài Phát thanh và Truyền hình Đồng Nai, Báo Đồng Nai, Báo Lao động Đồng Nai*; trang Web tỉnh Đồng Nai; trang thông tin điện tử và các bản tin của Sở Tài nguyên - Môi trường và các sở, ban, ngành và địa phương trong tỉnh rất quan tâm, chú ý.

Công tác tuyên truyền thông qua các lớp tập huấn cho trên 4.500 báo cáo viên, tuyên truyền viên các cấp từ tỉnh, huyện và cơ sở về sự cần thiết phải bảo vệ môi trường sống, môi trường trong sản xuất nói chung,

sản xuất nông nghiệp nói riêng. Các báo cáo viên, tuyên truyền viên các cấp đã thông tin *kịp thời* những chủ trương của Đảng, chính sách pháp luật của Nhà nước về công tác bảo vệ môi trường đến cán bộ, đảng viên, hội viên và quần chúng nhân dân; Các cơ quan chức năng trong tỉnh đã phối hợp với các cơ quan báo, đài trong tỉnh thông tin về bảo vệ môi trường khá đầy đủ và *kịp thời* với trên hàng trăm bài tuyên truyền về bảo vệ môi trường được đăng tải trên các phương tiện thông tin đại chúng của tỉnh. Qua đó, vận động người dân thực hiện tốt quy trình sản xuất nông nghiệp tốt (GAP), góp phần đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, bảo vệ sức khỏe cho bản thân và cộng đồng dân cư, nâng cao chất lượng cuộc sống và sức khỏe của giống nòi; Nâng cao hơn nữa nhận thức của các cấp ủy, chính quyền, các đoàn thể nhân dân, các doanh nghiệp và nhân dân về sự cần thiết phải bảo vệ môi trường, tích cực thực hiện các chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước trong việc bảo vệ môi trường là nhiệm vụ *cần thiết, cấp bách* vừa lâu dài là của tất cả chúng ta.

Thông qua hoạt động tuyên truyền bảo vệ môi trường những năm qua đã cung cấp thường xuyên, *kịp thời* các thông tin, văn bản mới về pháp luật trên các phương tiện thông tin đại chúng; Tổ chức phối hợp thực hiện các hoạt động trong chương trình nâng cao nhận thức cộng đồng đã ký kết giữa Sở Tài nguyên Môi trường với Ủy ban Mặt trận Tổ quốc tỉnh, Tỉnh Đoàn Đồng Nai, Hội Liên hiệp Phụ Nữ tỉnh, Hội Nông Dân, Liên minh hợp tác xã, Liên hiệp các Hội Khoa học - Kỹ thuật, Liên đoàn Lao động, Hội Cựu Chiến Binh, ... Qua đó, tỉnh tổ chức Tuần lễ Quốc gia nước sạch vệ sinh môi trường (29/04/2010-06/05/2010); Tuần lễ ĐDSH (22/05/2010-29/05/2010), Ngày Môi trường Thế giới (05/06/2010), Chiến dịch làm cho Thế giới sạch hơn (17/9/2010-19/9/2010),....Các cơ quan truyền thông của tỉnh đã và đang góp phần rất lớn trong việc tham gia vào việc cung cấp thông tin 2 chiều: Từ phía cơ quan lãnh đạo, cơ quan quản lý, ngành, đơn vị chủ quản đến với người dân; và truyền tải ý kiến của người dân đến với các cấp, các ngành các cấp chính quyền từ tỉnh đến cơ sở.

*Nhìn chung*, trong những năm qua công tác bảo vệ môi trường trong tỉnh ngày càng được cải thiện, gắn liền với sự phát triển của khoa học kỹ thuật và nhận thức của người dân ngày càng nâng cao nhờ hoạt động

tuyên truyền của nhiều cơ quan, ban, ngành trong tỉnh nhằm mục tiêu *phát triển bền vững*.

## **2. Công tác tuyên truyền bảo vệ môi trường năm 2010**

*\* Việc xây dựng "Đề cương tuyên truyền về bảo vệ và phát triển ĐVHD trên cạn ở Đồng Nai" năm 2010, nhằm:*

- Tuyên truyền và nâng cao nhận thức, ý thức trách nhiệm và hành động của các cấp ủy Đảng, chính quyền, đoàn thể nhân dân, cán bộ, đảng viên, đoàn viên, hội viên và các tầng lớp nhân dân trên địa bàn tỉnh về *bảo vệ và phát triển ĐVHD trên cạn ở địa bàn Đồng Nai nói riêng và trên cả nước nói chung*.

- Nâng cao hơn nữa nhận thức của *đảng viên, cán bộ, công chức, viên chức, doanh nhân, học sinh, sinh viên và mỗi người dân* về vai trò của ĐVHD nói chung và ĐVHD trên cạn nói riêng; Ý nghĩa của việc bảo tồn ĐDSH, bảo vệ và phát triển ĐVHD với hiện tại và tương lai của con người; Cung cấp những hiểu biết về những tác động *tiêu cực* của việc *săn bắt, buôn bán, gây nuôi, tiêu dùng trái phép ĐVHD* nói chung và ĐVHD trên cạn nói riêng trong tình hình hiện nay.

*"Đề cương tuyên truyền về bảo vệ và phát triển ĐVHD trên cạn ở Đồng Nai" năm 2010* nhằm tuyên truyền rộng rãi việc bảo vệ ĐVHD nói chung, ĐVHD trên cạn nói riêng đến mọi đối tượng, đặc biệt là *cán bộ, đảng viên (nhất là cán bộ chủ chốt trong hệ thống chính trị), các doanh nhân* trong các doanh nghiệp cùng đồng đảo các tầng lớp nhân dân trong tỉnh về *ý thức* bảo vệ thiên nhiên, bảo tồn sự ĐDSH, bảo vệ và phát triển của ĐVHD, để sử dụng hợp lý, để *"tiêu dùng bền vững"* nguồn tài nguyên thiên nhiên này.

# Chương 1

## ĐỘNG VẬT HOANG DÃ TRÊN CẠN - VAI TRÒ VÀ SỰ CẦN THIẾT ĐỐI VỚI VIỆC BẢO TỒN SỰ ĐA DẠNG SINH HỌC

-----

### 1.1. ĐA DẠNG SINH HỌC

#### 1.1.1. Khái niệm

##### *a. Đa dạng sinh học*

*ĐDSH là một số lượng những nguồn sống trên hành tinh và bao gồm toàn bộ cây và con; ĐDSH là sự phong phú về gen, loài sinh vật và hệ sinh thái trong tự nhiên.*

ĐDSH được xem xét ở 4 mức độ: *Đa dạng về hệ sinh thái; Đa dạng loài; Đa dạng gen; Đa dạng về sử dụng.*

- *Đa dạng về hệ sinh thái:* Để có cách nhìn tổng quan tiếp cận các hệ sinh thái trong phát triển kinh tế - xã hội, bảo vệ môi trường, có thể phân biệt các hệ sinh thái đặc trưng sau:

+ *Hệ sinh thái trên đất liền (trên cạn):* Hệ sinh thái công nghiệp - đô thị; Hệ sinh thái nông nghiệp; Hệ sinh thái rừng; Hệ sinh thái savan, đồng cỏ; Hệ sinh thái đất khô hạn; Hệ sinh thái đá vôi.

+ *Hệ sinh thái dưới nước:* Hệ sinh thái đất ngập nước như hồ, ao, đầm phá, hệ sinh thái ven biển, các đảo hệ sinh thái biển và đại dương, hệ sinh thái rừng ngập mặn.

- *Đa dạng loài:* Loài là một nhóm cá thể có quan hệ họ hàng gần nhau, có khả năng trao đổi thông tin di truyền, tức là giao phối lẫn nhau tạo thành các thế hệ trong quần thể, làm phong phú về số lượng trong chủng quần.

- *Đa dạng về gen (đa dạng di truyền).* Mỗi cá thể trong loài đều có một bộ gen, quyết định khả năng di truyền cho thế hệ sau. Trong bộ gen đó, có đại bộ phận gen là được di truyền từ các thế hệ trước, phần còn lại rất ít là những gen mới, đột biến sinh ra trong quá trình sinh sản hữu tính.

Như vậy, sự đa dạng về quỹ gen *lớn hơn nhiều lần* sự đa dạng loài. Sự đa dạng về gen trong tự nhiên là điều kiện cơ bản góp phần tuyển chọn, lai tạo giống, loài cây trồng và vật nuôi có năng suất cao, có tính chống chịu thích nghi với môi trường.

- **Đa dạng về sử dụng:** Sinh vật và hệ sinh thái được con người sử dụng cho nhiều mục đích khác nhau như cung cấp nguyên liệu cho sản xuất lương thực, thực phẩm, dược liệu, cung cấp cho khách du lịch. Chúng là những *hàng rào* sinh thái chống xói mòn đất, ngăn cản lũ, giữ nước, chống sóng, chống xói lở bờ biển, cải tạo khí hậu,...

Chức năng sinh thái của tính ĐDSH trong việc bảo vệ đất thông qua việc tăng độ phì cho đất, điều hòa dòng chảy và tuần hoàn nước, ôxy và khoáng chất trong khí quyển, trái đất và sông suối, hồ ao và biển. Đó là hành tinh xanh và những hệ sinh thái đại dương có thể *kiểm soát* khí hậu và khí quyển của thế giới.

Ngoài ra, để tạo điều kiện giữ lại những cây và con quan trọng, chức năng của hệ sinh thái có *giá trị* của rừng và thảm thực vật tự nhiên là công tác bảo vệ tốt đối với nguồn nước.

### **b. Tính đa dạng sinh học**

*Tính ĐDSH là một phạm trù bao trùm toàn bộ các thành phần tạo ra và duy trì một hệ sinh thái đa dạng và phong phú.*

Sự sống trên trái đất *phụ thuộc* vào tính ĐDSH để duy trì những chức năng sinh thái để *điều hòa* nguồn nước, khí hậu, sự màu mỡ của đất đai, và những nguồn tài nguyên có thể canh tác. Chúng ta phụ thuộc vào các loài tự nhiên để tìm ra những tổ chất hóa học mới có thể dùng làm thuốc và kiểm soát sâu bọ và cải thiện được mùa màng, chăn nuôi.

#### **1.1.2. Giá trị của đa dạng sinh học**

Giá trị của ĐDSH là quy mô rộng lớn và mang lại lợi ích không gì thay thế được cho sự sống trên trái đất. Việt Nam có nguồn tài nguyên ĐDSH giá trị cao (bởi việc phát hiện 2 loài động vật có vú, trong tổng số 7 loài được tìm ra trên thế giới trong thế kỷ này). Mặc dầu tỉ lệ tuyệt chủng (*làm mất đi tài nguyên ĐDSH*) ở Việt Nam ước tính *cao* hơn mức trung bình của thế giới, khoảng 1.000 lần *cao* hơn tỉ lệ tuyệt chủng tự nhiên.

Hơn 4.000 năm lịch sử, dân tộc Việt Nam đã được thiên nhiên ưu đãi, nhưng vì sự tác động quá mức của con người vào môi trường đã để lại hậu quả *xấu* đến mức thiên nhiên không thể *tự hàn gắn* hơn được nữa. Vì thế chỉ với sự cộng tác của con người, của xã hội mới có thể bảo vệ sự ĐDSH, bảo vệ môi trường sinh thái, bảo vệ sự sống của chính chúng ta.

### 1.1.3. Bảo tồn đa dạng sinh học

ĐDSH là sự sống của con người, vì thế cả thế giới đều kêu gọi mọi người góp phần bảo vệ môi trường và sự sống của các loài trên hành tinh, bảo tồn ĐDSH để có một tương lai phát triển bền vững. Thời gian qua, do quản lý *chưa* tốt và *thiếu* nhận thức về bảo tồn ĐDSH nên nhiều loài ĐTVHD bị con người săn bắt, khai thác *quá mức* nguy cơ đã và đang *tuyệt chủng*.

Trong các hệ sinh thái, mỗi loài đều như một mắt xích giúp cân bằng, bảo vệ cuộc sống của tất cả các loài khác. Do đó, nếu chuỗi mắt xích bị mất đi một số loài sẽ ảnh hưởng rất lớn đến tất cả các loài. Ngoài khai thác, săn bắt thì mất rừng gián tiếp đe dọa đến ĐDSH. Vì môi trường là nơi cư trú của nhiều loài ĐTVHD, môi trường sinh thái bị thu hẹp, mất đi thì dẫn đến nguy cơ tuyệt chủng của một số loài, thậm chí của nhiều loài.

Sự tuyệt chủng của các loài ĐTVHD sẽ làm mất *cân bằng* trong hệ sinh thái. Điều này xảy ra *hệ lụy* như: thời tiết biến đổi *thất thường*, mùa khô nguồn nước ngầm bị *sụt giảm*, *hạn hán*, *lũ lụt* gay gắt hơn; mùa màng thường xuyên bị *thất bát*. Dịch bệnh trên người, gia súc, gia cầm và cây trồng nhiều và ngày càng phức tạp hơn;...

Ông Trịnh Lê Nguyên, Giám đốc Trung tâm Con người và thiên nhiên cho biết: "*Việt Nam được thế giới công nhận là nước ĐDSH phong phú với nhiều hệ sinh thái quan trọng, nhiều ĐTVHD quý hiếm và đặc hữu. Đây là nguồn tài nguyên thiên nhiên vô giá góp phần đảm bảo cân bằng môi trường và duy trì sự phát triển bền vững của đất nước. Vì thế, duy trì và bảo vệ ĐDSH là rất cần thiết. Nếu để nhiều loài ĐTVHD trong các hệ sinh thái suy giảm, tuyệt chủng, môi trường mất cân bằng dẫn đến đời sống của con người sẽ bị ảnh hưởng nặng nề*".

Để góp phần bảo tồn các hệ sinh thái trong tự nhiên, Quốc hội đã ban hành Luật ĐDSH vào năm 2008 và có hiệu lực từ ngày 01/07/2009. Mục đích quy hoạch, phân công rõ trách nhiệm cho từng ngành, từng địa



phương trong công tác bảo vệ ĐDSH, có biện pháp xử lý những trường hợp vi phạm trong bảo tồn các loại ĐTVHD quý hiếm.

Bảo tồn ĐDSH được nhiều nhà khoa học trên thế giới cảnh báo như là *bảo vệ sự sống trong tương lai*. Theo TS. Scott Robertson, Trưởng đại diện WWS Chương trình Việt Nam cho biết:



Ảnh: Tiến sĩ Scott Robertson.

*Sự đô thị hóa, phát triển mạnh mẽ của các khu công nghiệp, nạn chặt phá rừng, săn bắt, buôn bán trái phép ĐVHD, ... đang trở thành mối đe dọa lớn cho hệ sinh thái làm cuộc sống của các loài ĐTVHD trở nên nguy cấp, nhiều loài gần như tuyệt chủng gây ảnh hưởng không nhỏ tới cuộc sống của con người hiện tại và tương lai.*

*Bởi hệ sinh thái cung cấp cho cuộc sống của con người nước sạch, không khí trong lành, vật liệu xây dựng, thức ăn, nước uống và giảm thiểu các tác động tiêu cực của khí hậu. Nếu thiếu đi các loài ĐVHD thì hệ sinh thái sẽ bị khủng hoảng và đối tượng tác động cuối cùng sẽ là con người. Vì vậy, chúng ta phải nỗ lực bảo vệ ĐVHD để giữ gìn hệ sinh thái vì nó là sự sống của con người.*

#### **1.1.4. Đa dạng sinh học ở Việt Nam**

Việt Nam được xếp vào một trong 16 quốc gia có ĐDSH cao vì sự đa dạng, phong phú và tính đặc thù của môi trường tự nhiên đã tạo nên cho Việt Nam nguồn tài nguyên sinh vật hết sức đa dạng và phong phú, đồng thời mang tính *đặc hữu* cao. Tuy nhiên, việc gia tăng dân số quá nhanh, việc quản lý chưa tốt nguồn tài nguyên, diện tích rừng bị thu hẹp, việc khai thác quá mức tài nguyên sinh vật đã dẫn tới sự thu hẹp hay mất đi các hệ sinh thái; nguy cơ tiêu diệt nhiều loài thú, loài chim, bò sát và lưỡng cư. Một loài mất đi là *vĩnh viễn* không bao giờ thấy lại, đồng thời mất luôn cả nguồn tài nguyên di truyền. Tốc độ suy giảm ĐDSH ở nước ta dự tính *nhANH HƠN* rất nhiều so với các quốc gia khác trong khu vực.

Ở Việt Nam, ĐVHD thống kê được khoảng 21.125 loài. Trong đó 1.100 loài cá nước ngọt, 2.038 loài cá biển, 162 loài lưỡng cư, 840 loài chim, 310 loài thú, 17 loài thú biển, 296 loài bò sát, 7.750 loài côn

trùng,...Mặc dù chưa được thống kê đầy đủ, nhưng số loài động vật có xương sống chiếm từ 4,1 - 10,6% số loài động vật có xương sống đã biết của các nhóm tương ứng trên thế giới; Số loài thực vật bậc cao có ở nước ta chiếm khoảng 10% số loài thực vật bậc cao đã biết trên thế giới. Đây là một tỷ lệ ĐDSH rất cao cho một đất nước có diện tích *không lớn* như Việt Nam. Việt Nam có rất nhiều loài đặc hữu: thực vật chiếm khoảng 10%; động vật chiếm khoảng 7% tổng số loài.

Bảng: So sánh số loài sinh vật đã biết ở Việt Nam và trên thế giới

Số TT	Nhóm loài	Số loài ở Việt Nam	Số loài trên thế giới	Tỷ lệ % (VN/TG)
01	Thú	322	4.000	8.1
02	Chim	899	9.040	9.9
03	Bò sát	368	6.300	5.9
04	Lưỡng cư	177	4.184	4.1
05	Cá	3.170	30.000	10.6
06	Thực vật	20.000	220.000	10.0

(Nguồn: Nguyễn Xuân Đặng, 2010).

### 1.1.5. Đa dạng sinh học ở Đồng Nai

- Đồng Nai có diện tích rừng là 153.568,0 ha, trong đó rừng tự nhiên là 110.293,6 ha, rừng trồng là 43.292,4 ha. Ngoài ra, Đồng Nai hiện có hơn 9.000 ha rừng nằm ngoài quy hoạch lâm nghiệp, do các đơn vị lực lượng vũ trang và các tổ chức, hộ gia đình đang quản lý, sử dụng. Đối với rừng tự nhiên, phần lớn nằm ở phía Bắc của tỉnh, thuộc trách nhiệm quản lý của: *VQG Cát Tiên, KBT thiên nhiên - Văn hóa Đồng Nai; Công ty Lâm nghiệp La Ngà và Ban quản lý rừng phòng hộ Tân Phú.* Rừng Đồng Nai có đặc trưng cơ bản của rừng nhiệt đới có tài nguyên động thực vật *phong phú, đa dạng.* Năm 1976, tỷ lệ che phủ của rừng còn 47,8% diện tích tự nhiên, năm 1981 còn 21,5%. Năm 2006, độ che phủ rừng là 26,05% tổng diện tích tự nhiên, với nhiều loài ĐTVHD quý hiếm. Với việc triển khai thực hiện chương trình trồng rừng và quy hoạch này, dự báo tỷ lệ che phủ (*bao gồm cả cây công nghiệp dài ngày*) sẽ tăng lên đạt 45 - 50% năm 2010.

2020/ĐC/VV

001659

THƯ VIỆN TỈNH ĐỒNG NAI  
SÁCH TẶNG

Đồng Nai được xem là *một trong ít* địa phương còn giữ được diện tích rừng tự nhiên rộng lớn với khoảng 110.000 ha rừng liền mạch, nơi đã được các nhà khoa học đánh giá là *điểm nóng* về ĐDSH của khu vực và quốc tế. Đặc biệt là một diện tích rừng mưa ẩm nhiệt đới cuối cùng còn sót lại ở miền Nam nước ta với rất nhiều loài ĐTVHD quý hiếm đang bị *đe dọa* tuyệt chủng. Rừng Đồng Nai là rừng nhiệt đới có đặc trưng cơ bản của các loại hình rừng trên với nguồn tài nguyên ĐVHD phong phú, đa dạng.

**Bảng: Diện tích các loại rừng ở Đồng Nai**

Loại rừng	Tổng diện tích (ha)	Rừng tự nhiên (ha)	Rừng trồng (ha)
Rừng đặc dụng	82.795,5	80.520,4	2275,1
Rừng phòng hộ	44.144,2	21.366,8	22.777,4
Rừng sản xuất	26.646,3	8406,4	18.239,9
Tổng cộng	153.586,0	110.293,6	43.292,4

*Đồng Nai* có diện tích rừng trải dài từ thượng nguồn đến hạ lưu, do đó rừng ở Đồng Nai ngoài *giá trị kinh tế to lớn* còn có ý nghĩa môi trường, sinh thái vô cùng quan trọng. *VQG Cát Tiên và KBT thiên nhiên - Văn hóa Đồng Nai* được xem là cái nôi của nguồn gen sinh vật rừng ẩm nhiệt đới gió mùa của Đồng Nai nói riêng, của Đông Nam bộ và của Việt Nam nói chung.

Đặc trưng nổi bật về rừng tự nhiên của Đồng Nai, đó là hệ sinh thái rừng cây họ dầu trên vùng địa hình đồi, bán bình nguyên với các loài cây phổ biến và có giá trị cao về mặt sử dụng lẫn vai trò phòng hộ đầu nguồn như Dầu song nàng, Dầu rái, Vên vên, Chai, Sao đen, Lầu tấu xanh, Dầu lông....

- Đồng Nai thuộc tiểu vùng *bảo tồn* sinh thái lưu vực sông Đồng Nai nằm trong hệ sinh thái Trường Sơn, một trong 13 vùng *ưu tiên* bảo tồn của khu vực Đông Nam Á, một trong 200 vùng sinh thái quan trọng thế giới. Là sinh cảnh ưu tiên được xác định bởi Quỹ Bảo tồn Việt Nam (VCF 2003 - 2004). Được xếp loại là vùng *chim quan trọng* của miền Nam Việt Nam, hỗ trợ quần thể của 3 loài chim đặc trưng là *Gà so cổ hung, Gà tiền mặt đỏ, Chích chạch má xám*,...

- Khu hệ động vật ở Đồng Nai rất phong phú và đa dạng mang tính chất đại diện cho khu hệ động vật vùng Đông Nam Á. Đặc trưng nổi bật dễ thấy là thành phần của bộ móng guốc với nhiều loài chiếm ưu thế như: *Nai, Heo, Bò, Mễn, Cheo, ...*

## **1.2. RỪNG VÀ ĐỘNG VẬT RỪNG**

### **1.2.1. Rừng**

#### **a. Khái niệm**

*Rừng là thảm thực vật có những thân cây gỗ trên bề mặt trái đất; Rừng là một hệ sinh thái bao gồm các quần thể thực vật rừng, động vật rừng, vi sinh vật rừng, đất rừng và các yếu tố môi trường khác.*

*Rừng gồm: rừng trồng và rừng tự nhiên trên đất rừng sản xuất, đất rừng phòng hộ, đất rừng đặc dụng.*

#### **b. Những giá trị cơ bản của rừng tự nhiên**

- + Giữ nước;
- + Giữ nguồn gen;
- + Khai thác gỗ;
- + Khai thác lâm sản;
- + Tiềm năng du lịch;
- + Tiềm năng nghiên cứu;
- + Săn bắn;
- + Ổn định khí hậu;

+ Ngoài ra, rừng còn cung cấp một dòng chảy vững chắc nguồn nước sạch sau khi mưa và giảm tần xuất hạn hán.



Ảnh: 1. Cây Tung có bệnh về hàng chục người ôm; 2. Cây thiên tuế 500 tuổi.

Theo đánh giá thì cứ 01 hecta rừng hàng năm tạo nên sinh khối khoảng 300 - 500 tấn  $O^2$  (rừng thông 30 tấn, rừng tràm 3 - 10 tấn). Mỗi người một năm cần 4.000 kg  $O^2$  tương ứng với lượng  $O^2$  do 1.000 - 3.000m<sup>2</sup> cây xanh tạo ra trong năm. Nhiệt độ không khí trong rừng thường thấp hơn nhiệt độ đất trống khoảng 3-5<sup>0</sup>C. Rừng bảo vệ và ngăn chặn gió bão. Hệ số dòng chảy trên đất có độ che phủ 35% lớn hơn đất có độ che phủ 75% hai lần. Lượng đất xói mòn của rừng bằng 10% lượng đất xói mòn từ vùng đất không có rừng. Rừng là nguồn gen vô tận của con người, là nơi cư trú của nhiều loài ĐTVHD quý hiếm.

Vì vậy, tỷ lệ đất có rừng che phủ của mỗi quốc gia là *chỉ tiêu* đánh giá chất lượng *môi trường*. Diện tích đất có rừng của một quốc gia *tối ưu* phải đạt trên 45% tổng diện tích của quốc gia đó.

### c. Vai trò của rừng

#### - Bảo vệ vùng đầu nguồn

Chức năng sinh thái có giá trị *lớn nhất* đối với thực vật tự nhiên là *bảo vệ* lưu vực nước. Điều này đảm bảo cho những trận mưa lớn được rừng giữ lại "*tác dụng hút như bọt biển*" giảm tác hại của lũ lụt và xói mòn đất; Rừng duy trì dòng chảy và nước sạch rất lâu sau khi mưa và vì thế cũng *giảm tác hại* của hạn hán. *Điều hòa* dòng chảy là điều vô cùng quan trọng cho trồng lúa.



Ảnh: Rừng Việt Nam

Ước tính rằng 50% tác động đến sản lượng lúa là do mất rừng. Chức năng này tương đương 1 tỷ đô la một năm. Dự tính mùa màng thất bát nhiều hơn nếu Việt Nam không duy trì diện tích rừng tự nhiên còn ở lưu vực, đặc biệt ở miền Bắc và miền Trung của đất nước. Cùng với chức năng giữ nước; chất lượng nước tốt hơn và nghề cá nước ngọt.

### *- Bảo vệ vùng ven biển*

Các rạn San hô bao bọc bờ biển có một chức năng vô cùng quan trọng là bảo vệ miền duyên hải khỏi bị xói mòn do sóng vỗ. Chức năng này rất quan trọng từ bắc vào Nam Trung bộ Việt Nam nơi bão thường xuyên xảy ra. Tại huyện Cát Hải (Hải Phòng) làm ví dụ, đã phải tiêu phí hàng trăm nghìn đô la để xây và sửa chữa đê kè bằng đá và bê tông hàng năm ven biển để bảo vệ vùng duyên hải. Ở Bình Thuận đã cho thấy nhu cầu cấp thiết chống xói mòn bờ biển tại các huyện Phan Rí và Hàm Tân. Các rạn San hô vòng cửa phá như đảo Sơn Tử Tây trong quần đảo Hoàng Sa tạo nên nơi trú cho tàu đánh cá trong mùa biển động. Việc các hoạt động của con người hủy hoại và xuống cấp của các rạn San hô bao quanh làm cho vùng bờ biển có xu thế bị xói mòn và làm mất chỗ trú của các ngư dân.

### *- Bảo vệ đất*

Xói mòn đất là một trong những mất mát tài nguyên lớn nhất của Việt Nam. Độ phì nhiêu của các vùng rộng lớn giảm và tắc nghẽn vùng phù sa tại các kênh giao thông thủy và làm mất nơi trú của các loài thủy sinh.

Rừng che phủ dọc bờ biển có một chức năng quan trọng trong việc giảm xói mòn đất, chứa những đụn cát gió thổi và giảm tác động của bão.

### *- Điều hòa khí hậu*

Những chức năng quan trọng khác là điều hòa khí hậu và kiểm soát đất và cát. Cát gió cuốn là một khó khăn riêng ở vùng duyên hải miền Trung Việt Nam nơi diễn ra phần lớn công tác phục hồi rừng chống cát bay tổn hại canh tác nông nghiệp.

### *- Giá trị nghiên cứu/nghỉ ngơi giải trí*

Rừng bao phủ còn có giá trị gián tiếp là giải trí, du lịch, giáo dục và nghiên cứu. Các lợi ích khác song song là bảo vệ môi trường và có khả năng phát triển to lớn cả về lợi ích kinh tế và tinh thần và chính điều này cho thấy cần phải có chính sách bảo vệ rừng.

## 1.2.2. Động vật rừng (động vật hoang dã)

### a. Khái niệm

- **ĐVHD**: Là các loài động vật sinh sống trong môi trường tự nhiên (*khác với động vật nuôi đã được thuần chủng*).

- **ĐVHD trên cạn**: Là ĐVHD, không bao gồm các loài thủy sinh.

- **ĐVHD quý hiếm**: Những loài ĐVHD có giá trị kinh tế về nhiều mặt và khoa học, các loài đặc hữu, có vùng phân bố hẹp/hạn chế, các loài đang bị đe dọa tuyệt chủng ở mức độ quốc gia, khu vực và thế giới.

+ **ĐVHD nguy cấp, quý, hiếm**:

- **Nhóm I: Nghiêm cấm** khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại, gồm những loài động vật rừng có giá trị đặc biệt về khoa học, môi trường hoặc có giá trị cao về kinh tế, số lượng quần thể còn rất ít trong tự nhiên hoặc có nguy cơ tuyệt chủng cao.

- **Nhóm II: Hạn chế** khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại, gồm những loài động vật rừng có giá trị về khoa học, môi trường hoặc có giá trị cao về kinh tế, số lượng quần thể còn ít trong tự nhiên hoặc có nguy cơ tuyệt chủng.

+ **Loài đặc hữu**: là những loài có vùng *phân bố hẹp* ở một khu vực hoặc vùng địa lý nào đó, hoặc đặc trưng cho hệ sinh thái đặc biệt nào đó; Là những loài có ý nghĩa *bảo tồn cao* vì chúng thường có số lượng cá thể ít và đang bị *đe dọa* tuyệt chủng.

+ **Sách Đỏ (Red Data Book)**

Là một tài liệu có tính chất quốc gia và mang ý nghĩa quốc tế. Sách công bố các loài ĐTVHD quý hiếm ở mỗi nước và trên thế giới đang bị đe dọa giảm sút số lượng hoặc đã có nguy cơ tuyệt chủng cần được bảo vệ, phục hồi và phát triển.

Đây là cơ sở khoa học, tạo cơ sở pháp lý cho việc đề xuất, quyết định các biện pháp bảo vệ, phục hồi đối với từng đối tượng thuộc đối tượng loại này, đồng thời cũng là căn cứ để xử lý các hành vi phá hoại thiên nhiên, gây tác hại cho sự tồn tại, phát triển cho sự tồn tại, phát triển của các loài sinh vật cần được bảo vệ trong hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên ở mỗi nước.

Sách Đỏ Việt Nam là danh sách các loài ĐTVHD ở Việt Nam thuộc loại quý hiếm, đang bị giảm sút về số lượng hoặc đã có nguy cơ bị tuyệt chủng. Đây là căn cứ khoa học quan trọng để Nhà nước ban hành những nghị định và chỉ thị về quản lý, bảo vệ và những biện pháp cấp bách để bảo vệ và phát triển những loài ĐTVHD ở Việt Nam.

Các tiêu chuẩn đánh giá tình trạng các loài được đưa vào Sách Đỏ Việt Nam theo chuẩn do IUCN đề xuất.

Tại Việt Nam, Đề án biên soạn Sách Đỏ được thực hiện từ 1989 đến 1991 và cho tới nay đã hoàn thành xong việc soạn thảo tài liệu. Ở nước ta hiện nay, Sách Đỏ Việt Nam nhằm cung cấp tư liệu cho công tác giảng dạy, nghiên cứu, và nhất là trong công tác bảo tồn thiên nhiên ở nước ta.

Theo Sách Đỏ Việt Nam 2007, tổng số các loại ĐTVHD trong thiên nhiên đang bị đe dọa hiện nay đã tăng lên *882 loài (418 loài động vật và 464 loài thực vật)*, tăng *167* loài so với thời điểm năm 1992. Trong phần động vật, nếu như Sách Đỏ Việt Nam 1992, nhìn chung mức độ bị đe dọa của các loài ở hạng “*nguy cấp*”.

Các loài này hiện chỉ còn tồn tại ở tình trạng nuôi dưỡng, đã tuyệt chủng ở thiên nhiên. Theo Sách Đỏ Việt Nam 2007, có tới 196 loài thực vật đang “*nguy cấp*”, trong đó có 45 loài đã “*rất nguy cấp*”.

\* Các tiêu chuẩn đánh giá (*Sách Đỏ*) do IUCN đánh giá.

Các cấp đánh giá chính:

- **ENDANGERED (E)** *Đang nguy cấp* (đang bị đe dọa tuyệt chủng) Là những taxon<sup>1</sup> đang bị *đe dọa* tuyệt chủng và *không* chắc còn có thể tồn tại nếu các nhân tố đe dọa cứ tiếp diễn. Gồm những taxon có số lượng giảm đến mức *báo động* ở trong điều kiện sống bị suy thoái mạnh mẽ đến mức có thể bị tuyệt chủng.

- **VULNERABLE (V)** *Sẽ nguy cấp* (có thể bị đe dọa tuyệt chủng). Là những taxon sắp bị đe dọa tuyệt chủng (*trong tương lai gần*) nếu các

---

<sup>1</sup> Taxon: Nhóm đã được xếp loại.



nhân tố đe dọa cứ tiếp diễn. Gồm những taxon mà phần lớn hoặc tất cả các quần thể của nó đã bị *giảm* vì khai thác quá mức, vì nơi sống bị *phá hoại* mạnh mẽ hoặc do các biến động khác của môi trường sống. Cũng gồm những taxon tuy số lượng còn khá nhưng vì chúng có giá trị kinh tế lớn nên việc tìm bắt, khai thác được tiến hành thường xuyên ở mọi nơi, dễ đưa tới bị đe dọa.

- **RARE (R) Hiếm** (có thể có nguy cấp) Gồm những taxon có phân bố hẹp (nhất là những chi đơn loài) có số lượng ít, tuy hiện tại chưa phải là đối tượng đang hoặc sẽ bị đe dọa, nhưng sự tồn tại lâu dài của chúng mỏng manh.

Ngoài ba cấp chính trên đây, khi soạn thảo - Sách Đỏ Việt Nam còn sử dụng một trong các cấp sau:



Ảnh 1 : Sách đỏ Việt Nam (Phần động vật)- xem Phụ lục 5.

- **THREATENED (T) - Bị đe dọa.** Là những taxon thuộc một trong những cấp trên, nhưng chưa đủ tư liệu để xếp chúng vào cấp cụ thể nào.

- **INSUFFICIENTLY KNOWN (K) - Biết không chính xác.** Là những taxon nghi ngờ và không biết chắc chắn chúng thuộc loại nào trong các cấp trên vì thiếu thông tin. *Các loại nêu trong cấp này để hy vọng chờ các tác giả xác định mức cụ thể của chúng.*

#### **b. Đặc điểm**

##### **\* Động vật không xương sống**

- Động vật không xương sống chiếm số lượng loài *lớn nhất* trong giới động vật, được chia làm 2 nhóm lớn là động vật nguyên sinh và động vật đa bào. Chúng có hình thái và cấu tạo cơ thể rất đa dạng, phong phú.

Chúng có thể thích nghi và phân bố ở hầu khắp các môi trường sống trên trái đất, kể cả những nơi có điều kiện sống rất khắc nghiệt mà các nhóm động vật khác không thể tồn tại được (đỉnh núi *cao*, đáy đại dương *sâu thẳm*, suối nước *nóng*...)

Đặc điểm chung của động vật không xương sống là không có bộ xương bên trong cơ thể. Tùy theo mức độ tiến hóa mà cơ thể của một số nhóm có thể có một bộ xương ngoài, vừa có tính chất nâng đỡ cơ thể, vừa có tác dụng bảo vệ (côn trùng, giáp xác,...). Trong toàn bộ giới động vật trong tự nhiên được phân chia thành khoảng 36 ngành, trong đó động vật không xương sống gồm 34 ngành với khoảng 1,5 triệu loài.

#### - Phân bố địa lý

Động vật không xương sống có mặt hầu như ở tất cả các môi trường sống trong tự nhiên. Ở Việt Nam, tính đa dạng thể hiện rất rõ về thành phần loài và cả sự phân bố của chúng. Với điều kiện địa hình khí hậu phức tạp, nhiều loài động vật không xương sống của Việt Nam là loài *đặc hữu*, thậm chí chỉ tìm thấy chúng trong một số vùng *rất hẹp*.

#### - Khu hệ động vật không xương sống ở Việt Nam:

##### + Động vật không xương sống dưới nước

Khu hệ động vật không xương sống dưới nước ở Việt Nam đã phát hiện được khoảng 10 ngành, bao gồm khoảng 60 lớp. Trong đó, lớp côn trùng sống hoàn toàn ở nước ngọt; 31 loài sống hoàn toàn ở biển; 8 lớp vừa sống ở nước ngọt, vừa sống ở biển.

Đã phát hiện khoảng 303 loài San hô đá, khoảng 200 loài Thủy tức ở vùng biển Việt Nam. Trong đó, có 62 loài San hô tạo rạn; lớp Giáp xác bao gồm nhiều đại diện đóng vai trò quan trọng trong đời sống của đại dương, do số lượng cá thể nhiều và là nguồn thức ăn không thể thiếu đối với nhiều loài động vật khác.

Động vật không xương sống thân mềm bao gồm các loài thường có tập tính sống dưới đáy các vực nước. Chúng thường xuyên di chuyển chậm chạp và được bảo vệ bởi một lớp vỏ vững chắc. Tuy nhiên, trong

khoảng 2.500 loài thân mềm sống ở biển Việt Nam, có khoảng gần 200 loài thích nghi với lối sống trôi nổi trong các tầng nước, chủ yếu là đại diện của nhóm chân cánh.

Một số loài động vật không xương sống chỉ phân bố ở khu vực nước lợ như Rươi. Trong số khoảng 255 loài Tôm biển đã phát hiện được ở vùng biển Việt Nam, có 58 loài được tìm thấy ở vùng biển miền Bắc, 78 loài ở vùng biển miền Trung và 50 loài ở vùng biển miền Nam; có 47 loài chỉ phát hiện được ở 1 vùng biển và 139 loài được tìm thấy ở nhiều vùng biển khác nhau trên khắp cả nước.

#### + Động vật không xương sống trên cạn

Khu hệ động vật không xương sống trên cạn gồm nhiều loài phân bố từ vùng núi cao đến đồng bằng, trong đó *côn trùng* chiếm khoảng 7.000 loài. Các loài Bọ xít có khoảng 90 loài, Mối trên 100 loài, *Bướm* trên 1.000 loài và một số nhóm động vật không xương sống *trên cạn* khác.

Sự phân bố các loài chịu ảnh hưởng rất lớn của điều kiện tự nhiên, khí hậu (*nhệt độ, ánh sáng, lượng mưa, độ ẩm,...*) và các điều kiện sinh thái khác. Việt Nam nằm trong vùng có khí hậu nhiệt đới gió mùa với điều kiện địa hình phức tạp nên đã tạo ra điều kiện sinh thái rất đa dạng và phong phú. Trên mặt đất bao gồm nhiều nhóm động vật không xương sống trên cạn có vai trò quan trọng trong sinh giới như Giun dẹp, Giun tròn, Giun đốt, chân khớp (*côn trùng, giáp xác,...*),... trong đó *côn trùng* chiếm tỷ lệ *lớn* cả về thành phần loài và số lượng cá thể.

#### \* Động vật có xương sống

Trong ngành động vật có dây sống, các nhà khoa học chia ra làm các phân ngành: Phân ngành sống đuôi, phân ngành sống đầu, phân ngành động vật có xương sống.

Phân ngành động vật có xương sống là một phân ngành lớn, phân li khỏi tổ tiên theo kiểu sống hoạt động tích cực. Do vậy, cơ quan vận động phát triển kéo theo sự phát triển của toàn bộ các cơ quan khác. Nhìn chung, cấu tạo của chúng có những nét thống nhất.

+ *Về hình dạng*: Cơ thể chia làm 3 phần: đầu, mình, đuôi. Đối với động vật có xương sống trên cạn *thêm phần cổ*. Cơ quan vận chuyển là

các chi. Vỏ da có 2 lớp, biểu bì và bì. Bộ xương vừa là khung của cơ thể, vừa bảo vệ che chắn các nội quan bên trong.

+ *Hệ cơ có 2 loại*: Cơ vân tương ứng với các bộ phận vận động không chịu sự điều khiển của trung ương thần kinh; cơ trơn là cơ trơn có trong các nội quan do thần kinh thực vật điều khiển.

+ *Hệ tiêu hóa* có các ống và tuyến phân hóa, mỗi bộ phận có chức năng riêng.

+ *Hệ hô hấp* động vật có xương sống ở nước hô hấp bằng mang, ở cạn hô hấp bằng phổi. Hệ tuần hoàn là hệ kín có tim khỏe đưa máu đi khắp nơi trong cơ thể. Hệ mạch rất phát triển (*động vật, tĩnh mạch và mao mạch*).

+ *Hệ thần kinh* tập trung thành trục não tủy, não nằm trong hộp sọ, tủy nằm trong cung thần kinh của các đốt sống. Giác quan: có 5 giác quan chính là *xúc giác, khứu giác, vị giác, thị giác, thính giác* tiếp thu các kích thích từ môi trường trong và ngoài cơ thể. Ở động vật có xương sống, cơ quan bài tiết đã tập trung thành khối thận, riêng đối với bò sát, chim, thú có hậu thận làm chức năng lọc, thải hoàn chỉnh, thích nghi với đời sống ở cạn... Tất cả các nét cấu tạo trên, chứng tỏ rằng phân ngành có xương sống có tổ chức cơ thể *phức tạp và tiến hóa* nhiều hơn so với các ngành khác.

Trên thế giới các nhà khoa học đã phân loại được khoảng 50.000 loài thuộc 10 lớp, nằm trong 2 nhóm chính:

\* *Nhóm không hàm gồm*: Lớp giáp vây (*đã tuyệt diệt*); Lớp Giáp đầu (*đã tuyệt diệt*) và Lớp miệng tròn.

\* *Nhóm có hàm gồm*: 2 tổng lớp

- *Tổng lớp 4 chân*: Lớp lưỡng cư; lớp bò sát; lớp chim; lớp thú.

+ *Lớp lưỡng cư*: Lưỡng cư là những động vật có xương sống *trên cạn* nhưng có đời sống *gắn chặt* với môi trường nước. Để thích nghi chúng có một số đặc điểm cơ bản như sau: da trần, mềm và ẩm (*không có vảy*); thường có 4 chân (trừ Ếch, Giun); chân trước thường có 4 ngón, chân sau 5 ngón; không có đuôi (trừ Ếch, Giun, Cá cóc); đẻ trứng có màng nhầy, không có vỏ dai và vỏ cứng.

Khu hệ lưỡng cư tại Việt Nam rất phong phú và đa dạng. Đến nay chúng ta đã ghi nhận được 80 loài thuộc 9 họ, 3 bộ và thuộc 3 nhóm: Lưỡng cư có đuôi (*Cá cóc*), Lưỡng cư không chân (*Ếch giun*) và Lưỡng cư không đuôi (*Cóc nhà, Ngóá, Chẫu, Chàng hiu, các loài Ếch, Nhái bầu*).

+ *Lớp bò sát*: Bò sát là động vật có xương sống đầu tiên chính thức sống *trên cạn*, hoàn toàn không lệ thuộc vào môi trường nước. Tuy vậy, vẫn có một số loài sống chủ yếu trong nước (*Ba ba, Cá sấu, Rắn biển, ...*). Đây là hiện tượng ở nước thứ sinh (*trong quá trình tiến hóa, bò sát mở rộng sinh cảnh xuống nước*). Đặc điểm điển hình thích nghi với đời sống *trên cạn* như: *sinh sản trên cạn, trứng có nhiều noãn hoàng, phôi có túi niệu có vai trò bài tiết và có màng ối bảo vệ phôi, da khô, ít tuyến, có sừng bảo vệ cơ thể khỏi sự mất nước, hô hấp hoàn toàn bằng phổi*.

Ở Việt Nam đã ghi nhận được 270 loài bò sát thuộc 23 họ, 4 bộ và gồm các nhóm: Thạch sùng, Tắc kè, Thằn lằn, Rùa, Ba ba, Cá sấu. Trong đó, có nhiều loài quý hiếm như: Đồi mồi, Rắn hổ mang chúa, Cá sấu hoa cà, Cá sấu xiêm, các loài Rùa hộp giống Cuora,...

+ *Lớp chim*: Chim là loại động vật có tổ chức và cấu tạo cơ thể cao thích nghi với đời sống bay lượn. Các cơ quan trong cơ thể cấu tạo giảm nhẹ tối đa (*xương xốp và nhẹ, cơ thể có các khoang chứa khí, hô hấp kép, ... thích nghi với đời sống bay lượn*). Về mặt tiến hóa, chim rất gần với bò sát và là một nhánh tiến hóa của bò sát. Thận có lông vũ bao phủ, chi trước biến thành cánh, hàm trên và hàm dưới thiếu răng, có túi sừng bao bọc tạo thành mỏ. Chim điển hình có cơ thể ngắn, đầu nhỏ, đuôi ngắn (*không kể lông đuôi*), tim 4 ngăn, máu động mạch và tĩnh mạch riêng biệt.

Chim là một nhóm động vật có số lượng lớn. Nhìn chung, người ta ghi nhận được khoảng hơn 9.000 loài trên thế giới. Chim phân bố khắp nơi, từ thành phố đến làng mạc, từ đất liền đến các vùng ngập nước, từ vùng núi cao đến biển cả,... Ở Việt Nam hiện đã thống kê được khoảng 833 loài thuộc 60 họ và 19 bộ.

+ *Lớp thú*: Thú là động vật có xương sống có hệ thần kinh phát triển cao và thích ứng mềm dẻo. Chúng chiếm lĩnh hầu hết các môi trường

sống trên trái đất, từ miền núi cao, rừng rậm nhiệt đới cho đến biển sâu. Ngày nay, khoảng 4.500 loài, thú chỉ chiếm 0,5% tổng số loài ĐVHD đang tồn tại và phát triển trên thế giới.

Thú cùng với cá, lưỡng cư, bò sát và chim tạo thành ngành động vật có xương sống với đặc điểm đặc trưng nhất là cơ thể được nâng đỡ bởi một trục vững chắc gọi là xương sống. Xương sống cùng với các thành phần khác của bộ xương tạo thành khung nâng đỡ toàn bộ cơ thể. So với các nhóm động vật có xương sống khác, thú là lớp động vật tiến hóa nhất. Được thể hiện ở những điểm sau:

+ *Cơ thể thú bao phủ bằng một lớp lông mao.* Trên cơ thể thú có mang nhiều tuyến ngoại tiết có vai trò quan trọng như tuyến nhầy, tuyến mồ hôi, tuyến sữa, tuyến bã,... trong đó tuyến nhầy và tuyến mồ hôi có vai trò quan trọng trong việc điều chỉnh thân nhiệt. Một số loài thú như chó, thiếu tuyến mồ hôi trên cơ thể thì ở trong khoang miệng, trên mặt lưỡi của chúng lại mang tuyến nhầy có vai trò như tuyến mồ hôi.

+ Hệ thần kinh ở thú đặc biệt phát triển, đặc biệt là hình thành vỏ não mới và trung khu điều hòa thân nhiệt ở não bộ. Hệ thần kinh phát triển còn tạo cho con vật có những bản năng phức tạp (*làm tổ, nuôi con, kiếm mồi, lẩn tránh kẻ thù,...*) làm cho thú thích nghi nhạy bén hơn đối với điều kiện sống luôn biến động.

Thú đẻ con và nuôi con bằng sữa mẹ. Phôi thai phát triển trong bụng mẹ đảm bảo an toàn trước mọi điều kiện bất lợi, được cung cấp chất dinh dưỡng thông qua nhau thai. Khi ra đời, thú con được nuôi bằng sữa mẹ - loại thức ăn có đầy đủ các chất dinh dưỡng cần thiết cho một cơ thể phát triển mà không một loại thức ăn nào sẵn có trong tự nhiên có thể so sánh được.

Máu của thú bao gồm những tế bào hồng cầu không có nhân và lõm hai mặt để tăng cường diện tích hấp thụ  $O^2$ . Tim thú có 4 ngăn nên máu mang  $O^2$  (*máu trong động mạch*) không bị lẫn trong máu mang khí  $CO^2$  (*máu trong tĩnh mạch*), có tác dụng tăng cường quá trình trao đổi chất bên trong cơ thể, giúp thú có khả năng điều hòa nhiệt độ cơ thể luôn trong một phạm vi nhất định và không phụ thuộc vào sự biến đổi nhiệt độ môi trường.

Ngoài ra, thú còn mang nhiều đặc điểm khác có tác dụng tăng cường khả năng sống sót của cơ thể và duy trì sự phát triển mạnh mẽ của giống