



# ĐA DẠNG SINH HỌC VÀ BẢO TỒN

**TS. LÊ QUỐC TUẤN**  
**KHOA MÔI TRƯỜNG VÀ TÀI NGUYÊN**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP. HCM**

# Khái quát về đa dạng sinh học

- ❖ Đa dạng sinh học (biodiversity, biological diversity) Sự khác nhau giữa các dạng sinh vật sống ở trong một không gian nhất định: hệ sinh thái trên cạn, hệ sinh thái trong đại dương và hệ sinh thái thủy vực khác, cũng như các phức hệ sinh thái.
  - ❖ Thuật ngữ ĐDSH bao hàm sự khác nhau trong một loài, giữa các loài và giữa các hệ sinh thái.
-

# Đa dạng sinh học gồm:

1. Đa dạng loài: số lượng và sự đa dạng của các loài được tìm thấy tại một khu vực nhất.
  2. Đa dạng di truyền (gene): là sự đa dạng về thành phần gen giữa các cá thể trong cùng một loài và giữa các loài khác nhau.
  3. Đa dạng hệ sinh thái: là tất cả mọi sinh cảnh, mọi quần xã sinh vật và mọi quá trình sinh thái khác nhau.
-

# Khái quát về môi trường

- ❖ **Môi trường:** gồm các yếu tố tự nhiên, yếu tố vật chất nhân tạo quan hệ mật thiết với nhau, bao quanh con người, ảnh hưởng tới đời sống, sản xuất, sự tồn tại, phát triển của con người và thiên nhiên.

## MÔI TRƯỜNG BAO GỒM

- Môi trường đất
  - Môi trường không khí
  - Môi trường nước
-

# Môi trường đất

- ❖ Là lớp ngoài cùng của thạch quyển bị biến đổi tự nhiên, gồm: chất khoáng, nước, không khí, mùn, vi sinh vật ...
- ❖ Sự hình thành đất là một quá trình lâu dài và phức tạp.
- ❖ Nguyên tố hoá học của đất được chia thành
  1. Nguyên tố đa lượng.
  2. Nguyên tố vi lượng.
  3. Nguyên tố phóng xạ.





LOGO

# Môi trường nước

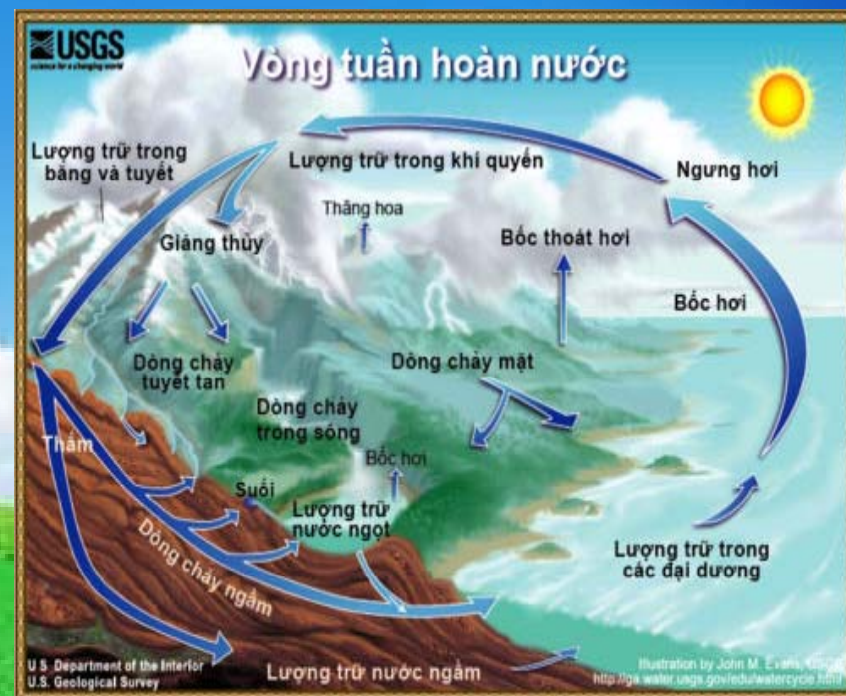


Nước tồn tại ở 3 dạng :

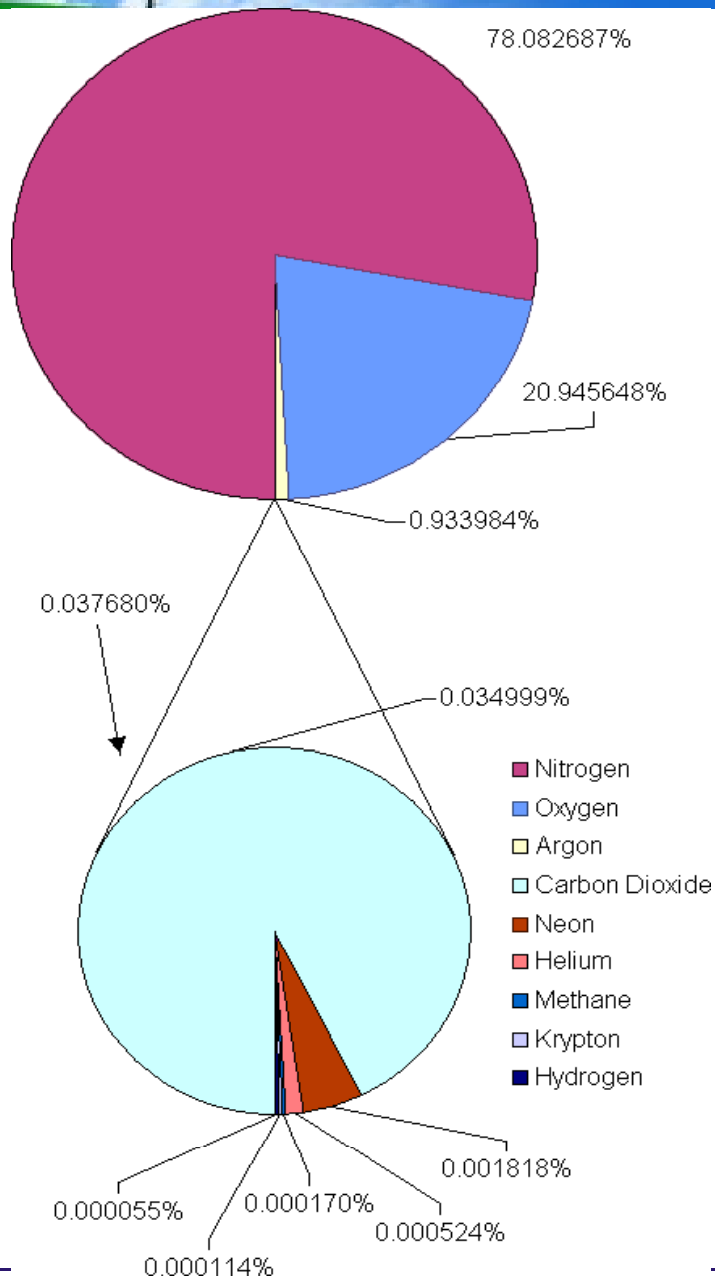
- Nước= dạng lỏng
- Băng = đá dạng rắn
- Hơi nước= dạng khí

Địa cầu gồm 97% nước biển mặn, 3% nước ngọt: trong đó có 2,997% bị đóng băng và chôn sâu ở các vùng Bắc cực.

Tất cả những nơi chứa nước trên bề mặt hay dưới lòng đất đều được coi là môi trường nước. Ví dụ nước ao, hồ , sông, biển, nước ngầm..v.v. Những địa điểm đó gọi là các thủy vực.



# Môi trường không khí



## ❖ Chất khí (theo NASA)

- Nitrogen 78,084%
- Oxygen 20,946%
- Argon 0,9340%
- Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) 365 ppmv
- Neon 18,18 ppmv
- Helium 5,24 ppmv
- Methane 1,745 ppmv
- Krypton 1,14 ppmv
- Hydrogen 0,55 ppmv
- *Không khí ẩm thường có thêm hơi thông thường khoảng 1%.*

# Đa dạng sinh học ở Việt Nam

- ❖ Nước ta có một hệ sinh thái vô cùng đa dạng và phong phú với 15.986 loài thực vật, 21.017 loài động vật 3.000 loài vi sinh vật.



**Cây chò chi**



**Hồ đông dương**



# Hệ thực vật

- ❖ Hệ thực vật nước ta gồm khoảng 15.986 loài, trong đó có 11.458 loài thực vật bậc cao và 4.528 loài thực vật bậc thấp.
- ❖ Theo dự báo của các nhà thực vật học, số loài thực vật bậc cao có mạch ít nhất sẽ lên đến **15.000 loài**, trong đó có khoảng 5.000 loài đã được nhân dân sử dụng làm lương thực và thực phẩm, dược phẩm, làm thức ăn gia súc, lấy gỗ, tinh dầu, các nguyên vật liệu khác hay làm củ đun.



# Hệ Động vật

Khu hệ động vật cũng hết sức phong phú. Hiện đã thống kê được:

310 loài và phân loài thú,

840 loài chim,

286 loài bò sát,

162 loài ếch nhái,

khoảng 700 loài cá nước ngọt,

2.458 loài cá biển

Hàng vạn loài động vật không xương sống ở cạn, ở biển và nước ngọt.

Hệ động vật Việt Nam không những giàu về thành phần loài mà còn có nhiều nét độc đáo, đại diện cho vùng Đông Nam Á.



Chà vá chân nâu



Vọc quần đùi trắng

- ❖ Cũng như thực vật giới, động vật giới Việt Nam có nhiều loài là đặc hữu: hơn 100 loài và phân loài chim và 78 loài và phân loài thú là đặc hữu. Như voi, Tê giác, Bò rừng, Hồ , Báo, Voọc vá, Voọc xám, Trĩ, Sếu, Cò quắm.
- ❖ Trong vùng phụ Đông dương có 25 loài thú linh trưởng thì ở Việt Nam có 16 loài, trong đó có 4 loài đặc hữu của Việt Nam.
- ❖ Có 49 loài chim đặc hữu cho vùng phụ thì ở Việt Nam có 33 loài, trong đó có 11 loài là đặc hữu của Việt Nam.



Tê giác java



Sếu đầu đỏ

# TÁC ĐỘNG CỦA MÔI TRƯỜNG ĐẾN ĐDSH

Tuy nước ta có một hệ sinh vật phong phú nhưng hiện nay trước sự tác động của nhiều yếu tố đã làm cho hệ sinh vật bị suy giảm nghiêm trọng.

Và một trong những yếu tố đó là do **sự thay đổi của môi trường**.



Môi trường tự nhiên bị biến đổi



Tác động của con người



# Sự tác động của môi trường đất tới đa dạng sinh học

- ❖ Đất đang bị thu hẹp bởi sự xói mòn và các tác động của con người, sự xói mòn và ảnh hưởng của sự biến đổi khí hậu
- ❖ Môi trường đất là cả một thế giới - một hệ sinh thái phức tạp được hình thành qua nhiều quá trình sinh học, vật lý và hoá học.



Mưa acid



Ô nhiễm môi trường đất



Phá rừng làm nương rẫy

# Sự tác động của môi trường nước tới đa dạng sinh học

Nước có vai trò không thể thiếu với con người cũng như với các sinh vật trên hành tinh này.

Nước là chất chiếm thể tích nhiều nhất trong cơ thể sinh vật, đồng thời nó cũng là môi trường sống của rất nhiều loài.



Môi trường nước mặn



Môi trường nước ngọt



# Khu rừng nhiệt đới dưới biển

- ❖ Các rạn san hô người ta nói là khu rừng nhiệt đới dưới biển. Vì nơi đây các loài sinh vật đa dạng và phong phú nhất của biển và đại dương.



# Ô nhiễm môi trường nước

- ❖ Do các công ty nằm gần biển thải trực tiếp chất thải của mình ra biển.
- ❖ Những vụ tràn dầu trên biển dẫn đến ô nhiễm.
- ❖ Kim loại nặng trong nước
- ❖ Đổ xả rác thải xuống sông.
- ❖ Nước thải đô thị. Vd. công ty Vedan xả nước thải ra sông Thị Vải



Ô nhiễm dầu biển



Chất thải xả tự do ra nguồn nước

# Một số động vật biển quý hiếm ở biển đang bị đe dọa



hải mã

Gấu bắc cực

Cá heo lưng đen



# Tác động của không khí tới đa dạng sinh học

## Thành phần không khí gồm:

- ❖ Không khí khô: không khí sau khi đã thoát hết hơi nước và bụi gọi là không khí khô.
- ❖ Hơi nước: trong không khí thường xuyên có hơi nước .
- ❖ Bụi: Bụi là những phần tử vật chất ở thể lỏng hoặc ở thể rắn lơ lửng trong khí quyển.
- ❖ Hiện nay không khí đang bị ô nhiễm nghiêm trọng. Có nhiều nguồn gây ô nhiễm: chủ yếu là nguồn tự nhiên và nhân tạo.



Hoạt động núi lửa



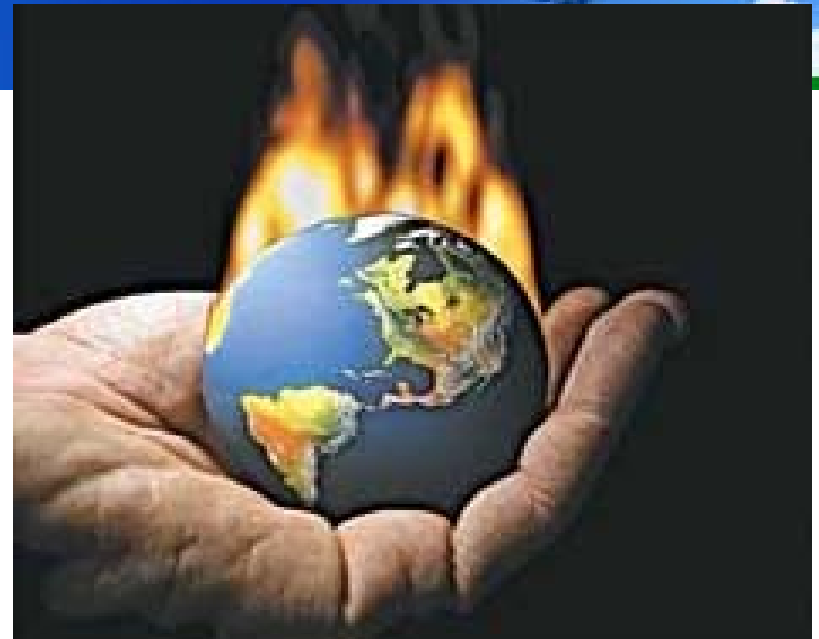
Khí thải công nghiệp



❖ Biến đổi khí hậu làm trái đất nóng lên, thủng tầng ozon, gây hiệu ứng nhà kính.

❖ Nước biển dâng cao do băng tan.

❖ Làm thay đổi năng suất sinh học của hệ sinh thái, chất lượng và thành phần của thủy quyển, sinh quyển, các địa quyển.



Trái đất đang ấm dần lên



Thiên tai lũ lụt

# Ảnh hưởng của sự biến đổi không khí tới sinh vật và con người

## Với sinh vật:

- ✓ Làm thay đổi sự phân bố của các sinh vật.
- ✓ Nhiều loại thực vật nở hoa sớm hơn, nhiều loại chim đã bắt đầu mùa di cư sớm hơn, nhiều loại động vật đã vào mùa sinh sản sớm hơn.
- ✓ San hô bị chết trắng ngày càng nhiều.
- ✓ Khói lẫn sương làm giảm ánh sáng mặt trời mà thực vật nhận được để thực hiện quá trình quang hợp.
- ✓ Sự biến mất của nhiều loại sinh vật quý hiếm.
- ✓ Phá vỡ sự cân bằng của nhiều hệ sinh thái đã được hình thành từ lâu đời.
- ✓ Sự xuất hiện của các sinh vật và vi sinh vật có hại



Động vật nhỏ dần vì biến đổi khí hậu



Mùa xuân đến sớm hơn vì thay đổi khí hậu



## Với con người

- Độ ẩm, thành phần không khí thay đổi ảnh hưởng không tốt đến cơ thể con người, gây mệt mỏi, thoát mồ hôi kém có thể gây cảm cúm.
- Bụi: Ảnh hưởng đến hệ hô hấp.
- $\text{CO}_2$ ,  $\text{SO}_2$ : Các khí này không độc nhưng khi nồng độ lớn nó sẽ làm giảm nồng độ  $\text{O}_2$  trong không khí gây mệt mỏi, ngạt thở.



**Con người đang  
sống trong môi  
trường cực kỳ ô  
nhiễm**

LOGO

# TƯƠNG TÁC GIỮA CON NGƯỜI VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC

- ❖ Trong 50 năm qua, tổn hại mà con người gây ra cho sự đa dạng sinh học của thế giới lớn hơn nhiều so với mọi thời kỳ khác trong lịch sử.
- ❖ Trong thế kỷ 20, do hoạt động của con người mà tốc độ tuyệt chủng của các loài lớn gấp 1.000 lần so với tỷ lệ tuyệt chủng tự nhiên.
- ❖ Báo cáo khoa học cho biết 12% loài chim, gần 25% động vật có vú và khoảng 30% động vật đang đối mặt với nguy cơ tuyệt chủng.



## **BỊ SĂN BẮN MỘT CÁCH BỪA BÃI**



**Ban quản lý Khu bảo tồn thiên nhiên Hòn Bà( Khánh Hòa) bắt quả tang đang vận chuyển xác 5 con vọc chà vá chân đen (đã mổ bụng, moi bỏ phủ tạng) cùng 2 khẩu súng.**



**Xác vọc chà vá chân đen được phơi khô để bán  
(Ninh Hoà )**

---



**Chà vá chân nâu**



**Vọc quần đùi trắng**  
bị giết chết để bán.

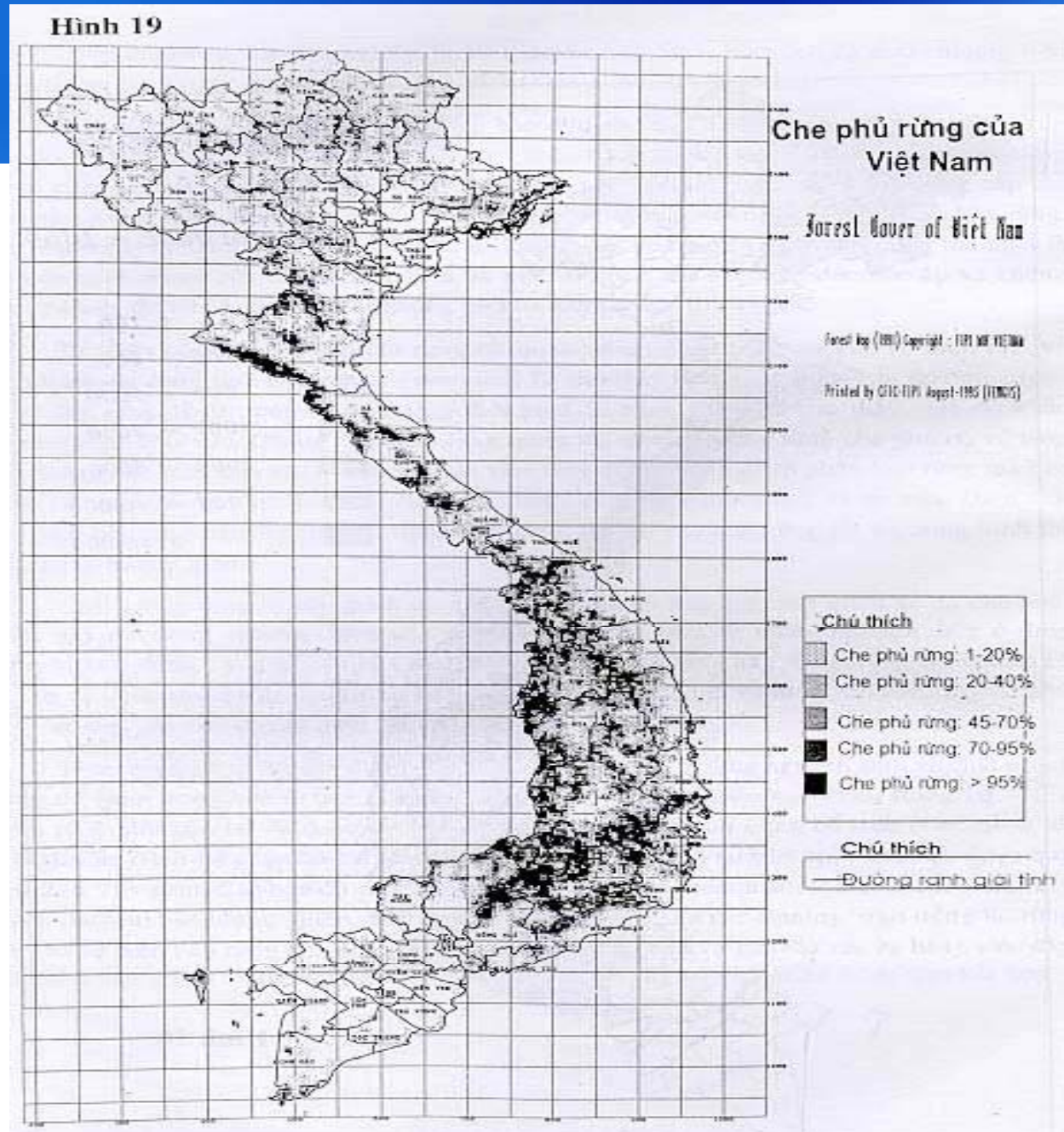
---



# RỪNG Ở VIỆT NAM

❖ Ở Việt Nam diện tích rừng vào năm 1943 có khoảng 13,3 triệu ha chiếm 43,8% diện tích đất ,

❖ Hiện nay, chỉ còn có 8,7 triệu ha chiếm 28,3%, chất lượng của các khu rừng bị hạ thấp quá mức.



Diện tích rừng Việt Nam



<b>Vùng lãnh thổ</b>	<b>Diện tích (1000 ha)</b>	<b>Diện tích rừng (1000 ha)</b>	<b>Tỷ lệ che phủ (%)</b>
<b>Tây Bắc Bộ</b>	<b>3153.6</b>	<b>290</b>	<b>9.2</b>
<b>Đông Bắc Bộ</b>	<b>3367.3</b>	<b>591</b>	<b>17.5</b>
<b>Trung Bộ</b>	<b>3908.6</b>	<b>993.5</b>	<b>24</b>
<b>Đồng Bằng Bắc Bộ</b>	<b>1143.6</b>	<b>41</b>	<b>0.4</b>
<b>Bắc Trung Bộ</b>	<b>5198</b>	<b>1647.5</b>	<b>32.6</b>
<b>Tây Nguyên</b>	<b>5526.8</b>	<b>2554.5</b>	<b>46</b>
<b>Duyên hải Trung Bộ</b>	<b>4506.7</b>	<b>999.2</b>	<b>22.2</b>
<b>Đông Nam Bộ</b>	<b>1347.5</b>	<b>532.6</b>	<b>22.4</b>
<b>Đồng Bằng Nam Bộ</b>	<b>3987.7</b>	<b>171.6</b>	<b>0.6</b>

**Phân bố rừng Việt Nam theo vùng lãnh thổ**

Việt Nam là nơi có ĐDSH cao trên thế giới, nhưng ĐDSH ở nước ta đang giảm sút với tốc độ khá nhanh. Chính vì diện tích rừng ngày càng giảm sút nên hằng năm số lượng các loài trong sách đỏ Việt Nam không ngừng gia tăng.

Số lượng các loài sinh vật giảm 9,5 lần so với những năm 70. Sách đỏ Việt Nam 1992-1996 có khoảng 365 loài động vật, và 356 loài thực vật, còn đến năm 2003 thì có 417 loài động vật, 450 loài thực vật.

<b>Nhóm</b>	<b>Số loài ở Việt Nam (S/V)</b>	<b>Số loài trên thế giới (S/W)</b>	<b>SV/SW (%)</b>
<b>THÚ</b>	<b>276</b>	<b>4000</b>	<b>6.8</b>
<b>CHIM</b>	<b>800</b>	<b>9040</b>	<b>8.8</b>
<b>BÒ SÁT</b>	<b>180</b>	<b>6300</b>	<b>2.9</b>
<b>LƯỠNG CƯ</b>	<b>80</b>	<b>4184</b>	<b>2</b>
<b>CÁ</b>	<b>2470</b>	<b>19000</b>	<b>3</b>

**Số loài động vật ở Việt Nam và thế giới**  
(Tài liệu thống kê của Sách đỏ VN)

<b>LOÀI</b>	<b>Số lượng</b>	
	<b>Năm 1970</b>	<b>Năm 2004</b>
<b>Voi Châu Á</b>	<b>1500-2000</b>	<b>100</b>
<b>Tê giác 1 sừng</b>	<b>15-17</b>	<b>5-7</b>
<b>Hổ Đông Dương</b>	<b>1000</b>	<b>100</b>
<b>Bò Tót</b>	<b>3000- 4000</b>	<b>100</b>
<b>Bò rừng</b>	<b>2000- 3000</b>	<b>500</b>
<b>Sao la</b>	<b>Hàng nghìn</b>	<b>300</b>
<b>Hươu xạ</b>	<b>2500- 3000</b>	<b>250</b>
<b>Hươu cà toong</b>	<b>700- 1000</b>	<b>200</b>
<b>Voọc đầu trắng</b>	<b>600- 800</b>	<b>100</b>
<b>Khướu Ngọc</b>	<b>Hàng nghìn</b>	<b>100</b>
<b>Linh</b>		

**Các loài động vật quý giảm đến mức nguy cấp**  
 (Tài liệu thống kê của Sách đỏ VN)

Nguyên nhân đến chính dẫn đến một loạt **sự suy thoái môi trường sinh thái**, trước hết phải kể sự phát triển của công nghiệp ồ ạt, đặc biệt là các ngành công nghiệp gây ô nhiễm.

Nguyên nhân thứ hai là **tệ nạn phá rừng** ngày càng nghiêm trọng trên phạm vi toàn cầu.



Tệ nạn phá rừng



Khí thải công nghiệp

❖ Một nguyên nhân nữa là do sự mất cân bằng tài nguyên và dân số. Dẫn tới phá vỡ cân bằng, vắt kiệt tài nguyên và ô nhiễm môi trường.

❖ Tình trạng chạy đua vũ trang, sản xuất các loại vũ khí hạt nhân, vũ khí hoá học cũng là nguyên nhân vừa gây ô nhiễm môi trường, vừa tạo khả năng huỷ diệt thiên nhiên thông qua chiến tranh xung đột.



Sự gia tăng dân số



Hậu quả của chiến tranh

LOGO

# Thực trạng đa dạng sinh học

- Hiện nay mỗi ngày thế giới mất đi **150 loài** trong tổng số 1,7 triệu loài động thực vật. số lượng các loài động vật, cá và chim sống trong tự nhiên giảm trung bình gần 1/3 (27%).
- WWF nhận thấy số cá thể động vật sống trên cạn giảm 25%, sinh vật biển giảm 28%, sinh vật nước ngọt giảm 29%.





# Các loài có nguy cơ tuyệt chủng cao

Hiện nay, trên thế giới, mỗi năm có khoảng 50.000-100.000 loài động vật biến mất.

Theo các nhà khoa học, nguyên nhân chính dẫn tới sự biến động đó là do các hoạt động của con người, như chặt phá rừng, săn bắn động vật, lấn chiếm đất đai làm thu hẹp không gian sống của động vật.



**Chồn sương chân đen**



**Voọc Cát Bà (voọc đầu vàng)**

# Sự mất cân bằng hệ sinh thái

Cân bằng sinh thái là trạng thái ổn định tự nhiên của hệ sinh thái, hướng tới sự thích nghi cao nhất với điều kiện sống.



Trong hình ảnh này, sự tiệt chủng của loài sói lại là điều kiện để loài sói đồng cỏ phát triển sinh sôi, cũng như thể loài mèo hoang biến mất lại làm cho các loài gặm nhấm phát triển, gây ra một sự rối loạn trong hệ sinh thái trên toàn thế giới.

# Số lượng các loài của Việt Nam bị đe dọa toàn cầu và cấp quốc gia

	Năm 1992, 1998		Năm 2004	
	IUCN, 1996, 1998	Sách đỏ 1992, 1996	IUCN	Sách đỏ
<b>Thú</b>	<b>38</b>	<b>78</b>	<b>41</b>	<b>94</b>
<b>Chim</b>	<b>47</b>	<b>83</b>	<b>41</b>	<b>76</b>
<b>Bò sát</b>	<b>12</b>	<b>43</b>	<b>24</b>	<b>39</b>
<b>Lưỡng cư</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>14</b>
<b>Cá</b>	<b>3</b>	<b>75</b>	<b>23</b>	<b>89</b>
<b>ĐVKXS</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>105</b>
<b>T. vật bậc cao</b>	<b>125</b>	<b>337</b>	<b>145</b>	<b>605</b>
<b>Nấm</b>		<b>7</b>		<b>16</b>
<b>Tảo</b>		<b>12</b>		<b>18</b>
<b>Tổng</b>	<b>226</b>	<b>721</b>	<b>289</b>	<b>1.065</b>

# Thống kê số lượng bị đe dọa toàn cầu của Việt Nam theo danh lục đỏ của IUCN 1996, 1998 và 2004.

Phân hạng	Động vật		Thực vật	
	1996, 1998	2004	1996, 1998	2004
Cực kỳ nguy cấp	17	17	23	25
Nguy cấp	25	46	33	37
Sắp nguy cấp	59	81	69	83
<b>Tổng</b>	<b>101</b>	<b>144</b>	<b>125</b>	<b>145</b>

# Suy thoái đa dạng sinh học ở Việt Nam

- ❖ Theo danh sách đỏ của IUCN 2004, Việt Nam có 289 loài động vật và thực vật bị đe dọa toàn cầu.
  - ❖ Sách đỏ Việt Nam (2004) cũng đã liệt kê 1.056 động vật và thực vật bị đe dọa ở mức quốc gia.
  - ❖ So sánh với số liệu thống kê của lần biên soạn sách đỏ Việt Nam lần đầu tiên (Phần Động vật 1992, phần thực vật 1996), vào thời điểm hiện tại số lượng loài được các nhà khoa học đề xuất đưa vào sách cần được bảo vệ của Việt Nam tăng lên đáng kể: 1065 loài so với 721 loài như trước đây.
-

# **Nguyên nhân suy thoái đa dạng sinh học**

- 1.Sự mở rộng đất nông nghiệp**
  - 2.Khai thác gỗ, củi**
  - 3.Khai thác các sản phẩm ngoài gỗ**
  - 4.Cháy rừng**
  - 5.Xây dựng cơ bản**
  - 6.Chiến tranh**
  - 7.Buôn bán các loài động thực vật quý hiếm**
  - 8.Ô nhiễm môi trường**
  - 9.Ô nhiễm sinh học**
-



# Sự mở rộng đất nông nghiệp

Mở rộng đất canh tác nông nghiệp bằng cách lấn vào đất rừng, đất ngập nước là một trong những nguyên nhân quan trọng nhất làm suy thoái đa dạng sinh học



# Khai thác gỗ, củi



# Khai thác lâm sản

Hàng năm một lượng củi khoảng 21 triệu tấn được khai thác từ rừng để phục vụ cho nhu cầu sinh hoạt trong gia đình.



# Cháy rừng

Trung bình hàng năm khoảng từ 25.000 đến 100.000 ha rừng bị cháy dẫn tới có nhiều loại động, thực vật bị tiêu diệt hoặc mất nơi sinh sống.



# Xây dựng đập thủy điện

Việc xây dựng cơ bản như giao thông, thủy lợi, khu công nghiệp, thủy điện,...cũng là một nguyên nhân trực tiếp làm mất đa dạng sinh học.

Các hồ chứa nước được xây dựng hàng năm ở Việt Nam đã làm mất đi khoảng 30.000 ha rừng.



# Chiến tranh

Trong giai đoạn từ 1961 đến 1975, 13 triệu tấn bom và 72 triệu lít chất độc hoá học rải xuống chủ yếu ở phía Nam đã hủy diệt khoảng 4,5 triệu ha rừng





# Khai thác động thực vật quý hiếm

Tình trạng khai thác, buôn bán trái phép các loại gỗ quý hiếm, các loài động vật hoang dã, vi phạm Pháp lệnh rừng trong thời gian qua xảy ra ở mức độ khá nghiêm trọng



Vọc bị bắt mang bán

# Ô nhiễm môi trường

Một số hệ sinh thái thủy vực, đất ngập nước bị ô nhiễm bởi các chất thải công nghiệp, chất thải từ khai khoáng, phân bón trong nông nghiệp, thậm chí chất thải đô thị, trong đó đáng lưu ý là tình trạng ô nhiễm dầu đang diễn ra tại các vùng nước cửa sông ven biển.



# Ô nhiễm sinh học

Sự xâm nhập các loài ngoại lai không kiểm soát được, có thể gây ảnh hưởng trực tiếp qua sự cạnh tranh, sự ăn mồi hoặc gián tiếp qua ký sinh trùng, xói mòn nguồn gen bản địa và thay đổi nơi sinh sống của các loài bản địa



Sự xâm chiếm của nhiều loài sinh vật có hại

# LÝ DO BẢO TỒN ĐA DẠNG SINH HỌC

Bảo tồn đã trở thành nhiệm vụ quan trọng, cần thiết và không thể trì hoãn trên toàn cầu với 4 lý do chính là:

## Lý do đạo đức:

Con người sống nhờ vào thực vật và động vật. Hiện tượng biến đổi khí hậu toàn cầu gần đây làm cho con người không thể thờ ơ với những thảm họa do thiên nhiên.

## Lý do thực tiễn:

ĐDSH có vai trò nhất định trong đời sống văn hóa và sức khỏe của con người.

## Lý do kinh tế:

ĐDSH có những giá trị kinh tế gián tiếp và trực tiếp. Một loài bị mất đi cũng làm mất theo cả nguồn tiềm năng phát triển đa dạng sinh học và ảnh hưởng đến quá trình tiến hóa của sinh giới.

## Lý do sinh thái:

Các loài sinh vật sống trong một hệ sinh thái có quan hệ hỗ trợ với nhau trên cơ sở ảnh hưởng lẫn nhau để cùng tồn tại và phát triển.

---

# Bảo tồn đa dạng sinh học ở Việt Nam

## Bảo tồn nguyên vị

Năm 1986, Việt Nam đã thành lập một hệ thống 87 khu bảo tồn được gọi là các khu rừng đặc dụng, trong đó có 56 vườn quốc gia và khu bảo tồn thiên nhiên, 31 khu rừng văn hoá, lịch sử, phong cảnh đẹp với diện tích khoảng 880.000 ha.

Hệ thống rừng đặc dụng với 3 hạng: Vườn quốc gia, Khu bảo tồn thiên nhiên, Khu văn hoá, lịch sử môi trường



Khu bảo tồn Cúc Phương



Sự thân thiện của động vật



- ❖ Trước hết để làm tốt công tác bảo vệ môi trường sống, chúng ta cần phải thay đổi nhận thức – xây dựng ý thức sinh thái.
- ❖ Thứ hai, cần phải kết hợp giữa mục tiêu kinh tế và mục tiêu sinh thái trong quá trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá.
- ❖ Thứ ba, trong quá trình sản xuất, xã hội cần phải thực hiện thêm chức năng tái sản xuất các nguồn tài nguyên thiên nhiên.



Hành động của xã hội



Những mái nhà giúp bảo vệ môi trường

## **Ngoài hệ thống khu bảo tồn, đã có một số hình thức khu bảo tồn khác được công nhận:**

- 04 khu dự trữ sinh quyển: rừng ngập mặn Cần Giờ (Tp Hồ Chí Minh), Vườn Quốc gia Cát Tiên (Đồng Nai, Lâm Đồng và Bình Phước), quần đảo Cát Bà (Tp Hải Phòng) và đất ngập nước đồng bằng Sông Hồng
  - 02 khu di sản thiên nhiên thế giới: Vịnh Hạ Long (Quảng Ninh) và Phong Nha – Kẻ Bàng (Quảng Bình)
  - 04 khu di sản thiên nhiên của ASEAN: Vườn Quốc gia Ba Bể (Bắc Cạn), Vườn Quốc gia Hoàng Liên Sơn (Lào Cai), Vườn Quốc gia Chư Mom Rây (Kon Tum) và Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh (Gia Lai)
  - 02 khu Ramsar: Vườn Quốc gia Xuân Thủy (Nam Định) và khu đất ngập nước Bàu Sấu thuộc vườn Quốc gia Cát Tiên (Đồng Nai)
-

# Bảo tồn chuyển vị

## Vườn thực vật

- ❖ Bộ Nông Nghiệp và Phát triển Nông thôn đã thành lập 11 Vườn thực vật bao gồm các vườn cây thuốc, cây công nghiệp, cây giống,...
  - ❖ Từ năm 1988, công tác bảo tồn nguồn gen cây thuốc đã được triển khai. Tuy vậy, trong số 848 cây thuốc được xác định cần bảo tồn mới chỉ có 120 loài được bảo tồn trong các vùng và cơ sở nghiên cứu.
  - ❖ Hiện nay có một số vườn sưu tập thực vật, điển hình như Vườn Trảng Bom (Đồng Nai) với 118 loài, Vườn Cầu Hai (Vĩnh Phú) 110 loài, Vườn Cẩm Quý (Hà Tây) 61 loài, Vườn Eak Lac (Đắk Lắk) 100 loài, vườn Bách Thảo Hà Nội 200 loài.
  - ❖ Ngành Lâm nghiệp có 90 loài cây, bao gồm cây bản địa và cây nhập nội, đang được nhân giống, khảo sát đánh giá tiềm năng để sử dụng làm cây rừng và làm giàu rừng.
-


# Vườn thú

- ❖ Hai vườn thú lớn nhất là Thảo Cầm Viên – TP. Hồ Chí Minh và vườn thú Thủ Lệ - Hà Nội. Đây là những nơi đang lưu giữ và nhân nuôi các loài động vật nói chung. Trong đó có nhiều loài động vật quý hiếm, đặc hữu của Việt Nam và của một số quốc gia khác.
  - ❖ Ngoài chức năng lưu giữ nguồn gen động vật hoang dã, các vườn thú còn có ý nghĩa tuyên truyền, giáo dục mọi tầng lớp nhân dân lòng yêu thiên nhiên cũng như ý thức bảo vệ động vật.
-

# Các tồn tại của hệ thống các khu bảo tồn ở Việt Nam

- Diện tích các khu bảo tồn thiên nhiên Việt Nam so với lãnh thổ còn thấp so với đề nghị của IUCN.
- Việc xếp hạng, phân hạng rừng vẫn chưa thích hợp, chưa tiếp cận với phân hạng quốc tế.
- Có nhiều khu BT có diện tích quá nhỏ, chưa đủ đại diện cho các hệ sinh thái, cũng như sinh cảnh tối thiểu cho một số loài động vật.
- Một số khu bảo tồn và vườn Quốc gia ranh giới chưa hợp lý về mặt bảo tồn đa dạng sinh học.
- Ở đa số các khu bảo tồn, công tác điều tra cơ bản chưa tiến hành một cách đầy đủ.
- Hệ thống điều hành quản lý các khu bảo tồn thiên nhiên chưa nhất quán.
- Tổ chức bộ máy, biên chế của các ban quản lý ở các khu bảo tồn thiên nhiên chưa hợp lý nên hiệu quả công tác bảo tồn chưa cao.





➤ Hiện nay, danh sách các khu bảo tồn ở Việt Nam đã lên đến 126 khu, trong đó:

➤ 28 Vườn Quốc gia,

➤ 48 khu dự trữ thiên nhiên,

➤ 11 khu bảo tồn loài sinh cảnh

➤ và 39 khu bảo vệ cảnh quan

➤ KBT được phân bố đều trong cả nước với tổng diện tích khoảng 2,54 triệu ha chiếm 7,7% diện tích lãnh thổ.

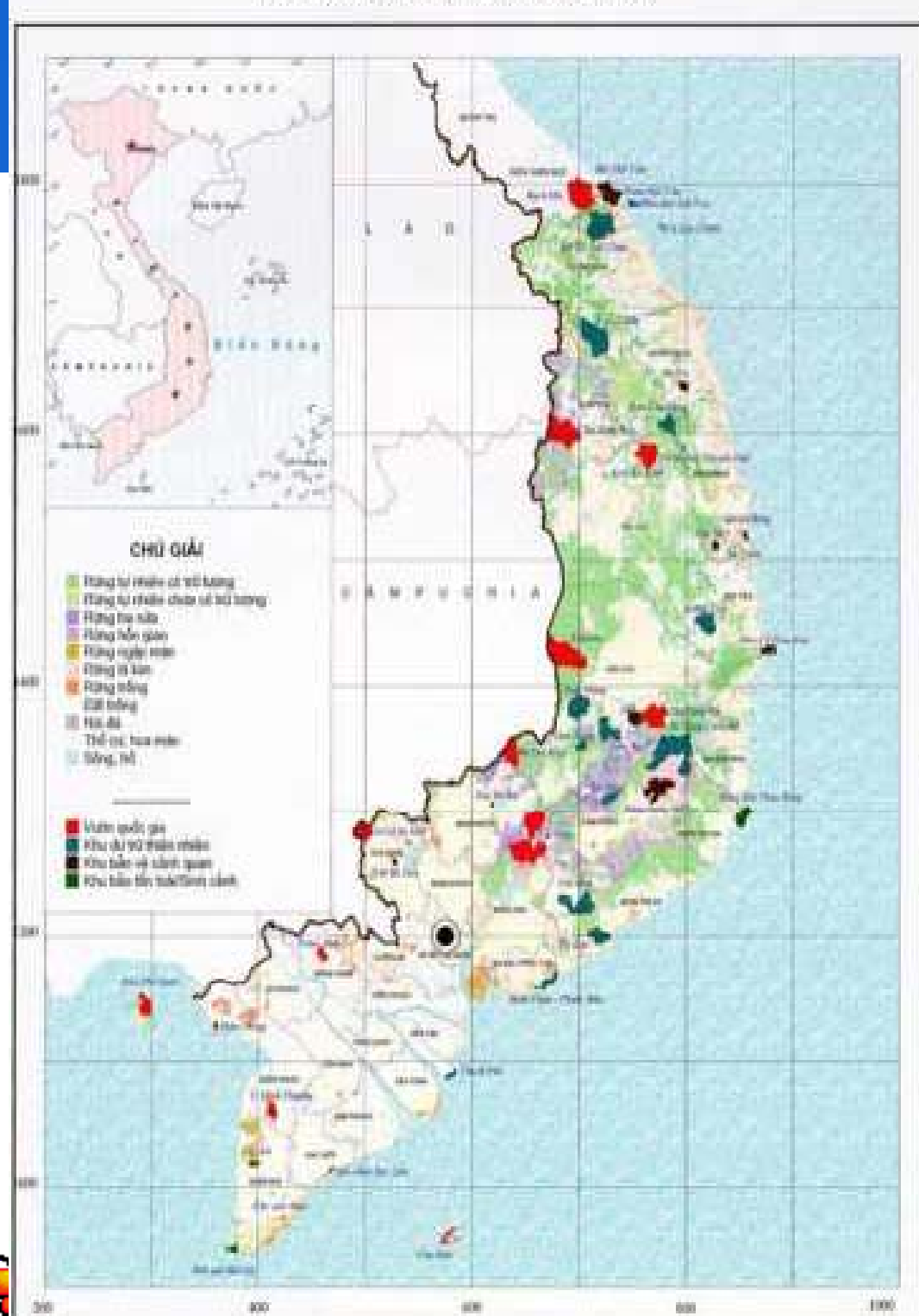
➤ Hệ thống 15 khu bảo tồn biển và 63 khu bảo tồn đất ngập nước đã được hoàn thiện, trình chính phủ xem xét.

---

CÁC KHU BẢO TỒN PHÍA BẮC VIỆT NAM



CÁC KHU BẢO TỒN PHÍA NAM VIỆT NAM



# Các Vườn Quốc gia

STT	Tên Vườn	Diện tích (ha)	Năm thành lập	Địa điểm
1	Ba bể	7.610	11/1992	Ba BỂ-Bắc Cạn
2	Ba Vì	7.377	01/1991	Ba Vì-Hà Tây
3	Bạch Mã	22.031	07/1991	Thừa Thiên Huế
4	Bái Tử Long	15.783	06/2001	Vân Đồn-Quảng Ninh
5	Bến En	38.153	01/1992	Thanh Hoá
6	Bù Gia Mập	26.032	11/2002	Bình Phước
7	Cát Bà	15.200	03/1986	Cát Bà-Hải Phòng
8	Cát Tiên	73.878	01/1992	Đ.Nai, L.Đồng, B. Phước
9	Côn Đảo	19.998	03/1984	Bà Rịa-Vũng Tàu
10	Cúc Phương	22.000	01/1960	N. Bình, H.Bình, T. Hoá

11	Chư Mom Ray	56.621	07/2002	Kom Tum
12	Chư Yang Sin	58.947	07/2002	Đắk Lắk
13	Hoàng Liên Sơn	29.845	07/2002	Sapa- Lào Cai
14	Kon Ka Kinh	41.780	11/2002	Gia Lai
15	Lò Giò-Xa Mát	18.756	07/2002	Tân Biên-Tây Ninh
16	Mũi Cà Mau	41.862	2003	Cà Mau
17	Núi Chúa	29.865	2003	Ninh Thuận
18	Pù Mát	91.113	11/2001	Nghệ An
19	Phong Nha-Kẻ Bàng	85.754	12/2001	Bố Trạch-Quảng Bình
20	Phú Quốc	31.422	06/2001	Phú Quốc-Kiên Giang



21	Tam Đảo	36.883	05/1996	V.Phúc, T.Quang, T Nguyễn
22	Tràm Chim	7.588	12/1998	Tam Nông-Đồng Tháp
23	U Minh Thượng	8.053	01/2002	Kiên Giang
24	Vũ Quang	55.028	07/2002	Hà Tĩnh
25	Xuân Sơn	15.054	04/2002	Phú Thọ
26	Xuân Thủy	7.100	01/2003	Nam Định
27	Yok Đôn	58.200	06/1992	Đaklak
28	Bi-Doup – Núi Bà	64.800	/05/2005	Lâm Đồng
29	Phước Bình	19.841	2006	Ninh Thuận
30	U Minh Hạ	8.286	2006	Cà Mau





<b>TT</b>	<b>Loại</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Diện tích (ha)</b>
I	Vườn Quốc gia	30	957.330
II	Khu dự trữ thiên nhiên	46	1.283.209
III	Khu bảo tồn loài/sinh cảnh	11	85.849
IV	Khu bảo vệ cảnh quan	39	215.287
	<b>Tổng</b>	<b>126</b>	<b>2.541.675</b>

---

# Những khó khăn trong công tác BTĐDSH

- Trong và xung quanh các khu bảo tồn và vườn quốc gia còn nhiều nhân dân sinh sống, thậm chí cả những vùng trung tâm, nơi cần bảo vệ nghiêm ngặt.
  - Thử thách quan trọng nhất đối với nước ta trong công cuộc bảo vệ là sớm tìm được biện pháp ngăn chặn kịp thời sự suy thoái của rừng nhiệt đới, suy thoái các hệ sinh thái
  - Trong quá trình phát triển, chúng ta cần xây dựng cơ sở hạ tầng và tất nhiên, có những công trình mà chúng ta chưa đánh giá hết lợi ích và thiệt hại.
-

# Một số giải pháp cần thiết

1. Hoàn thiện cơ cấu tổ chức và quản lý về đa dạng sinh học
  2. Hoàn thiện hệ thống chính sách, pháp luật nhà nước về Đa dạng sinh học
  3. Nâng cao hiệu quả các biện pháp bảo tồn
  4. Tích cực phát triển và làm giàu đa dạng sinh học nông nghiệp
  5. Sử dụng hợp lý, tiết kiệm, có hiệu quả tài nguyên, không ngừng phát triển và nâng cao chất lượng tài nguyên đa dạng sinh học
  6. Nghiên cứu và đào tạo
  7. Tăng cường trách nhiệm và sự tham gia của các cộng đồng vào các hoạt động bảo tồn và phát triển đa dạng sinh học
  8. Trao đổi thông tin
  9. Nâng cao hiệu quả đầu tư
  10. Mở rộng và tăng cường hợp tác quốc tế và khu vực
-