

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

### **CUỘC THI “TÌM HIỂU CÁC GIÁ TRỊ NỔI BẬT TOÀN CẦU CỦA QUẦN ĐẢO CÁT BÀ VÀ HÀNH TRÌNH ĐỀ CỬ DI SẢN THIÊN NHIÊN THẾ GIỚI VỊNH HẠ LONG-QUẦN ĐẢO CÁT BÀ”**

**Tuần 6, từ 18/11/2021 - 24/11/2021**

#### **1. Các công nhận của Thế giới và của Việt Nam mà Vịnh Hạ Long và Quần đảo Cát Bà đã đạt được**

Trên bình diện quốc tế, Vịnh Hạ Long được UNESCO công nhận Di sản Thiên nhiên Thế giới năm 1994 và 2000, Quần đảo Cát Bà được UNESCO công nhận Khu Dự trữ sinh quyển thế giới năm 2004. Trên bình diện quốc gia, Chính phủ Việt Nam đã xếp hạng Vịnh Hạ Long là Danh lam thắng cảnh cấp quốc gia năm 1962 và cấp quốc gia đặc biệt năm 2009; Quần đảo Cát Bà được công nhận là Vườn quốc gia năm 1986, Khu bảo tồn biển năm 2003 và được xếp hạng Di tích quốc gia đặc biệt năm 2013.

#### **2. Các hang động nổi tiếng tại Cát Bà**

##### **Động Trung Trang (tên gọi cũ là hang Hải Quân)**

Động Trung Trang thuộc hang ngầm cổ, cách trung tâm du lịch Cát Bà khoảng 12km, cách trung tâm Vườn Quốc Gia Cát Bà 1km về phía nam trên đường đi thị trấn Cát Bà. Đây là một trong những hang động lớn nhất, tiêu biểu cho quần thể hang động trong khu dự trữ sinh quyển thế giới quần đảo Cát Bà, là một điểm du lịch hấp dẫn, hàng năm thu hút hàng chục nghìn lượt khách trong nước và quốc tế đến thăm quan. Động Trung Trang cùng với một số các hang động khác được tìm các vết tích của người Việt cổ cư trú trên đảo cách đây khoảng trên 6000 năm như di chỉ Cái Bèo, hang Eo Bùa, hang Tiên Đức,...

Động Trung Trang mang nhiều sắc thái và tên gọi khác nhau, dân cư địa phương có tên gọi là hang Dơi vì có hàng nghìn con dơi với nhiều loài dơi khác nhau sinh sống trong động. Trong thời kỳ kháng chiến chống Mỹ, động được một đơn vị thông tin của bộ tư lệnh hải quân sử dụng động để điện đài và đóng quân nên động còn có tên gọi khác là hang Hải quân.

##### **Động Hoa Cương (động Đá Hoa)**

Nằm ở dãy núi phía Đông Bắc đảo Cát Bà, thuộc xã Gia Luận, động Hoa Cương nổi tiếng với những cảnh sắc kỳ thú như trong những câu chuyện thần thoại xa xưa, khiến du khách không khỏi ấn tượng. Những khối thạch nhũ được thiên nhiên tạo tác vô cùng tài tình, đủ hình đủ sắc, sự huyền ảo càng được tăng thêm do những hồ nước nhỏ phản chiếu ánh sáng, hình thành rải rác dưới nền động.

##### **Động Phù Long (động Thiên Long)**

Động Phù Long vẫn còn giữ nguyên được nét hoang sơ, chưa bị tác động nhiều bởi bàn tay con người, những tuyệt tác như tranh vẽ, muôn hình vạn trạng với hàng trăm hình thù khác nhau, không gian được chia thành tầng tầng lớp lớp như mê cung, kỳ bí và mê hoặc. Động Phù Long với tam động tách biệt, mỗi khu lại mang một vẻ đẹp tuyệt diệu khác nhau, thách thức hành trình khám phá của du khách.

### **Động Quân Y (tên gọi khác là hang Bệnh viện)**

Động Quân y là một hang động đặc biệt nhất trong hệ thống hàng trăm hang động lớn nhỏ của khu vực quần đảo Cát Bà, Động Quân Y không chỉ cho thấy cấu trúc đặc biệt của hệ thống núi đá vôi ven biển mà còn phản ánh sức sáng tạo, chiến đấu phi thường của con người; nơi đây đã ghi lại nhiều chiến tích oanh liệt của quân và dân ta trong những năm kháng chiến chống Mỹ.

Hang Quân Y nằm trên trục đường xuyên đảo, cách Thị trấn Cát Bà khoảng 7km, thuộc địa bàn thôn Hải Sơn (tên gọi cũ là Khe Sâu) của xã Trân Châu, huyện Cát Hải, thành phố Hải Phòng. Động Quân Y nằm nơi lưng chừng núi, ngay bên đường xuyên đảo, được hình thành do tạo hóa và sự cải tạo của con người. Trước đây động có tên Hùng Sơn - tên chàng trai đảo Cát đã phò vua đánh giặc Ân. Trong chiến tranh, động được cải tạo thành bệnh viện nên tên gọi động Quân Y bắt đầu từ đó.

Năm 1963 - 1965 khi cuộc chiến tranh của Đế quốc Mỹ leo thang bắn phá miền Bắc nước ta bằng máy bay và tàu chiến ở giai đoạn ác liệt nhất. Để đối phó với chiến tranh phá hoại của Mỹ, quân và dân trên đảo đã dựa vào khoảng trống tự nhiên của hang động có sẵn để xây dựng một bệnh viện dã chiến trong lòng núi đá vôi này làm nơi trú ẩn, tránh bom, đạn của các xã, thị trấn, cũng chính vì thế mà từ 1963 trở lại đây hang đổi tên là Hang Quân Y như ngày nay.

## **3. Các hang động nổi tiếng tại Vịnh Hạ Long - Quảng Ninh**

### **Hang Sừng Sốt**

Hang Sừng Sốt nằm tại trung tâm của Di sản Thế giới của UNESCO, là một hang động rộng và đẹp bậc nhất của Vịnh Hạ Long với 100 bậc đá mở ra lối vào những không gian khác nhau với những ánh sáng màu sắc lộng lẫy của kỳ quan địa chất khiến cho các du khách đều phải choáng ngợp.

Hang Sừng Sốt được chia làm hai ngăn chính, toàn bộ ngăn đầu như một nhà hát lớn rộng thênh thang. Trần hang cao 30m, có in hình các vết lõm nhỏ đều đặn và mịn màng được phủ bằng một lớp “thảm nhung” óng mượt, vô số những “chùm đèn” treo bằng nhũ đá rực sáng long lanh, những tượng đá, voi đá, hải cẩu, mâm xôi, hoa lá... tất cả dường như đang rung rinh xao động giữa cõi thực và mơ. Chưa hết ngỡ ngàng trước vẻ đẹp thần kỳ ở ngăn đầu, ta bước vào ngăn thứ hai bằng một con đường nhỏ. Một luồng ánh sáng ủa vào rực rỡ, hang mở ra một khung cảnh mới hoàn toàn khác lạ, ngăn hang rộng mênh mông có thể chứa được hàng ngàn

người. Đi sâu vào bên trong cảnh trí còn lắm điều kỳ diệu như cây đa cổ thụ tán lá sum suê, chú gấu biển, khủng long... Tới đỉnh cao nhất của hang động, bất ngờ một khu “vườn thượng uyển” mở ra trước mắt ta, có hồ nước trong vắt, phong cảnh sơn thủy hữu tình, muôn loài cây cỏ cùng nhiều loài chim muông sinh sống. Từng đàn khỉ vẫn thường kéo nhau xuống đây tìm hoa quả làm náo động cả một vùng và làm cho khách du lịch Hạ Long càng thấy thích thú hơn với sự sinh động mà hang Sừng Sốt mang lại.

### **Động Thiên Cung**

Động Thiên Cung nằm ngay gần hang Đầu Gỗ, cách cảng tàu du lịch 4km về phía nam. Là một trong những hang động đẹp nhất ở Hạ Long nhờ diện tích hang rộng gần 10.000m<sup>2</sup> có cấu trúc rất phức tạp, gồm nhiều cấp, nhiều ngăn với các trần và bờ vách rất cao, rộng.

Cửa hang cao 25m. Đặc biệt trong hang, ở đâu ta cũng thấy vô vàn các khối nhũ, măng đá với các hình dáng kì lạ. Vì vậy người ta đã hình dung ra cả một huyền thoại về cuộc tình và sự chia tay của Rồng bố, Rồng mẹ đã diễn ra trên vách đá hoặc nghĩ rằng đây là hình ảnh của các mê cung của Hoàng đế Ba Tư trong chuyện Nghìn lẻ một đêm.

### **Hang Đầu Gỗ**

Nếu động Thiên Cung hoành tráng tinh tế, hiện đại thì hang Đầu Gỗ trầm mặc uy nghi và rất đồ sộ. Hang động này được cho là hang động núi đá vôi lớn nhất tại Hạ Long, nơi đây được ghi nhận gần 2 triệu năm tuổi với chiều rộng 12m và lối vào cao khoảng 17m.

Ngay khi đặt chân vào hang, bạn sẽ nhìn thấy được chi tiết tuyệt vời mà những bức ảnh nghệ thuật của các nhiếp ảnh gia vẫn hay ghi lại khiến bao du khách ngẩn ngơ, ấy chính là ánh sáng phản chiếu từ lớp nhũ đá nhiều màu sắc rực rỡ như khiến bạn lầm tưởng mình lạc vào cõi tiên.

Từ phía xa nhìn lại, cửa hang có màu xanh lam như hình một con sứa biển với 90 bậc đá xây tới cửa hang. Vòm hang cao khoảng 25m, từ trên cao hàng trăm nhũ đá khổng lồ rủ xuống như một dòng thác kỳ lạ.

Hang Đầu gỗ được chia làm ba ngăn chính. Ngăn phía ngoài có hình vòm cuốn trần trề ánh sáng tự nhiên, trần hang là một bức “tranh sơn dầu” khổng lồ, mô tả phong cảnh thiên nhiên hoang sơ với những rừng măng đá, nhũ đá nhiều màu tạo nên nhiều hình thù kỳ lạ tùy theo trí tưởng tượng phong phú của mỗi người: những đàn voi đang đi kiếm ăn, những chú hươu sao ngơ ngác, chú sư tử lim dim ngủ..., phía dưới là một chú rùa đang bơi giữa bể nước mênh mông. Đứng dưới vòm hang ta có cảm giác như đang đứng giữa một toà lâu đài cổ kính, có lối kiến trúc đồ sộ và hùng vĩ. Vượt qua ngăn thứ nhất, qua một khe cửa hẹp, ta sẽ bước vào ngăn thứ hai của hang. Ánh sáng chiếu vào đây mờ ảo, những bức tranh mới lạ hiện lên long lanh huyền bí. Những chùm hoa đá lúc ẩn lúc hiện, những hình ảnh vừa quen

thuộc vừa xa lạ,... tạo cho con người vừa sợ sệt vừa tò mò... Tới gần thứ ba của hang, lòng hang lại đột ngột mở rộng. Tận cùng hang là một chiếc giếng tiên bốn mùa nước ngọt trong vắt, chảy tràn tràn. Bất giác ta nhìn lên phía trên trong ánh sáng mờ ảo, ta nhận ra bốn xung quanh là hình ảnh toà thành cổ, trên đó đang diễn ra một trận hỗn chiến của những chú voi, ngựa đang xung trận, người và ngựa chen chúc, gươm giáo tua tủa, tất cả như đang xông lên và bỗng dung bị hoá đá.

#### **4. Điểm tham quan du lịch Ao Éch**

Ao Éch là một thắng cảnh đẹp nổi tiếng của Vườn Quốc gia Cát Bà nằm trong thung lũng đá vôi trên độ cao tám mươi mét so với mực nước biển là rừng ngập **nước ngọt** trên núi đá vôi tự nhiên lớn nhất trên đảo với diện tích khoảng 3,4ha là nơi để các loài thú nhỏ vận động vật thủy sinh trong vườn thường tìm đến để uống nước, nước của Ao Éch trong xanh nhìn thấy đáy và ít khi cạn, về mùa đông nước ao tương đối ấm còn mùa hè lại mát lạnh. Đến với Ao Éch du khách có thể cảm nhận được hương thơm đậm đà dịu ngọt của hoa hàng trăm loài cây, Cây Và nước một loại cây ngập nước rất đặc trưng ở đây, ngoài ra du khách còn được tham quan những cánh rừng thường xanh mưa ẩm nhiệt đới phát triển trên núi đá vôi điển hình nhất Việt Nam. Được thả hồn vào thiên nhiên trong lành mát dịu, tại đây du khách có thể thưởng thức bữa trưa tận hưởng bầu không khí mát mẻ trong lành nghe tiếng kêu râm ran của loài Éch đặc trưng nơi đây và ngắm cá dầm đất bơi lội chắc chắn hành trình tham quan khám phá Ao Éch sẽ để lại cho du khách ấn tượng khó quên.

#### **5. Đất ngập triều có rừng ngập mặn bao phủ**

Gồm hai khu vực chính là Cái Viêng và Phù Long và một phần nhỏ nằm ở bãi triều Gia Luận - Cát Bà, Cửa Lục, ven bờ Bãi Cháy tổng diện tích khoảng trên 1.000 ha.

- Rừng ngập mặn có giá trị to lớn trong việc bảo vệ môi trường và là nơi sống của nhiều loài sinh vật biển và nơi cư trú của chim di cư.
- Rừng ngập mặn là nguồn tài nguyên quý giá của vùng ven biển nhiệt đới, năng suất sinh học của vùng có thực vật ngập mặn phân bố cao hơn tất cả các hệ sinh thái tự nhiên khác.
- Rừng ngập mặn là lá chắn che cho đới bờ khỏi bị sóng, gió thủy triều bào mòn. Chính vì vậy sự phát triển của rừng ngập mặn gắn liền với sự tồn tại của đới bờ biển.
- Rừng ngập mặn còn là lá phổi điều hoà vi khí hậu cho khu vực.

#### **6. Các tiêu chí áp dụng cho đề cử**

Trong hồ sơ trình UNESCO công nhận Di sản Thiên nhiên Thế giới Vịnh Hạ Long - Quần đảo Cát Bà bao gồm 4 tiêu chí, trong đó có 2 tiêu chí (vii) và (viii) đã được công nhận cho Vịnh Hạ Long và sẽ mở rộng sang Quần đảo Cát Bà. Đề nghị

công nhận bổ sung thêm tiêu chí (ix) và (x) cho di sản Vịnh Hạ Long - Quần đảo Cát Bà.

**(i) Mở rộng tiêu chí vii:** *Chứa đựng các hiện tượng thiên nhiên siêu việt hay các khu vực có vẻ đẹp thiên nhiên kỳ thú và tầm quan trọng thẩm mỹ.*

Vịnh Hạ Long - Quần đảo Cát Bà đều là một mẫu hình tuyệt vời về karst trưởng thành trong điều kiện nhiệt đới ẩm. Giá trị nổi bật của khu di sản này là dạng địa hình đá vôi karst bị biển làm ngập chìm với vô số tháp đá vôi hùng vĩ và những nét đặc trưng của quá trình xói mòn ven bờ như các mái vòm, hang động, tạo nên cảnh quan thiên nhiên hết sức kỳ thú. Ngày 17/12/1994, trong Kỳ họp lần thứ 18 của Ủy ban Di sản Thế giới UNESCO tổ chức tại Thái Lan, Vịnh Hạ Long chính thức được công nhận là Di sản Thiên nhiên Thế giới với giá trị nổi bật toàn cầu về thẩm mỹ theo tiêu chuẩn của Công ước về Bảo vệ Di sản Văn hóa và Thiên nhiên Thế giới. Sự tương đồng thậm chí vượt trội về vẻ đẹp cảnh quan, giá trị thẩm mỹ của Quần đảo Cát Bà so với Vịnh Hạ Long được thể hiện qua mức độ đa dạng và tính hoang sơ của chúng. Các dạng địa hình đá vôi karst bị biển làm ngập chìm với hàng trăm tháp đá vôi (Phong Linh) và chóp đá vôi (Phong tùng) hùng vĩ bao phủ bởi rừng mưa nhiệt đới nguyên sinh trên hàng trăm đảo đá vôi rộng lớn nổi bật trên nền nước trong xanh tạo nên cảnh quan thiên nhiên hết sức kỳ vĩ tương tự Vịnh Hạ Long. Các đảo này còn giữ nguyên trạng thái hoang sơ mà không nơi nào có được. Vì thế, việc kéo dài di sản này để gộp Quần đảo Cát Bà có vẻ đẹp kỳ thú tương đồng củng cố thêm giá trị nổi bật toàn cầu của di sản.

**Mở rộng tiêu chí viii:** *Là những ví dụ nổi bật đại diện cho những giai đoạn lớn của lịch sử trái đất, bao gồm cả việc ghi chép lại cuộc sống, các quá trình địa chất lớn đang tiếp diễn trong sự phát triển của các địa mạo, hay những đặc điểm địa chấn và địa hình lớn.*

Vịnh Hạ Long - Quần đảo Cát Bà còn là mẫu hình nổi bật nhất và rộng lớn nhất về địa hình karst dạng tháp (Phong Linh) và dạng chóp (Phong tùng) bị biển xâm thực và là một trong những khu vực quan trọng nhất trên thế giới về địa hình karst Phong Linh và Phong tùng. Một trong những nét đặc trưng của địa hình karst Phong tùng là các hồ kín rộng lớn, các áng bị ngập chìm, một số hồ chỉ xuất hiện khi thủy triều lên. Hang động cũng là một trong những nét đặc trưng nổi bật về địa chất của khu di sản với ba loại hang động chính: hang ngầm cổ, hang nền karst cổ và hang hàm ếch. Đây cũng là khu vực thể hiện đầy đủ các quá trình hình thành karst trên quy mô lớn và minh chứng cho một giai đoạn dài về quá trình tiến hóa địa chất. Quần đảo Cát Bà cũng là mẫu hình nổi bật về địa hình karst dạng tháp bị biển xâm thực và là một trong những khu vực quan trọng về địa hình karst Phong Linh và Phong Tùng với nét đặc trưng của địa hình karst Phong tùng là các hồ kín rộng lớn như Áng Vẹm, các áng bị ngập chìm (Áng Thảm), một số hồ chỉ xuất hiện khi thủy triều lên (Áng Tối, Áng Sáng). Một trong những nét đặc trưng nổi bật về địa chất của Vịnh Hạ Long - Quần đảo Cát Bà với 40 hang động như các

hang ngầm cổ, hang nền karst cổ và hang hàm ếch. Đây cũng là khu vực thể hiện đầy đủ các quá trình hình thành karst trên quy mô lớn và minh chứng cho một giai đoạn dài về quá trình tiến hóa địa chất, địa mạo. Chính sự tương đồng về địa chất, địa mạo của Cát Bà so với Hạ Long mở ra khả năng to lớn trong mục tiêu mở rộng Di sản Thiên nhiên Thế giới Vịnh Hạ Long về địa chất, địa mạo (tiêu chí viii) bao gồm cả Quần đảo Cát Bà.

Vịnh Hạ Long - Quần đảo Cát Bà nổi bật trong số những cảnh quan tháp karst nhiệt đới quan trọng nhất trên thế giới. Nó đưa ra một bằng chứng có tầm quan trọng toàn cầu về các quá trình tiến hóa karst cuối cùng trong điều kiện khí hậu nhiệt đới ẩm khi đạt tới mức xâm thực cơ bản. Đông Á có nhiều địa hình Karst hơn bất cứ nơi nào trên thế giới. Có thể tìm thấy từ dãy Himalaya, xuyên suốt các dãy núi và cao nguyên trên Tây Tạng, Vân Nam, cho tới Lào, qua Quý Châu tới Quảng Tây và ở Việt Nam, một kiểu cắt đứt từ các dãy núi cho tới biển. Tại khu vực quanh châu thổ Sông Hồng ở miền Bắc Việt Nam, Karst Đông Á có điểm gặp cuối cùng tại biển. Địa hình núi đá vôi tại khu vực này tiếp diễn từ Karst trên đất liền (Tràng An) tới các đảo lớn xung quanh Cát Bà, các tháp Karst đơn độc trên các vịnh Lan Hạ (Cát Bà) và vịnh Hạ Long, nơi chúng xuất hiện từ đáy biển và tiếp tục ra tận 20km ngoài khơi (Đầu Bê, Long Châu). Do đó, xem xét trong khung cảnh tổng quan hơn, cảnh quan tháp Karst của Vịnh Hạ Long - Quần đảo Cát Bà có thể được đánh giá là đại diện cho quá trình tiến hóa địa hình karst ở giai đoạn cuối trong quá trình diễn tiến lớn từ các dãy núi cao xuống đến biển, nơi các địa hình Karst cuối cùng đạt tới mức xâm thực cơ bản.

**Bổ sung tiêu chí ix:** *Là những ví dụ nổi bật đại diện cho các quá trình sinh thái và sinh học đang tiếp diễn trong quá trình tiến hóa và phát triển của các hệ sinh thái đất, nước ngọt, vùng ven biển và biển và các quần xã động vật, thực vật.*

Vịnh Hạ Long - Quần đảo Cát Bà là những ví dụ nổi bật, tiêu biểu cho các hệ sinh thái biển - đảo nhiệt đới, cận nhiệt đới điển hình của Châu Á. Thể hiện nhiều hệ sinh thái điển hình liên kề, kế tiếp nhau phát triển trong một khu di sản, như rừng mưa nhiệt đới nguyên sinh trên đảo, sinh thái hang động, rừng ngập mặn ven bờ, các bãi triều, rạn san hô, đáy mềm, hồ nước mặn. Sự liên kề, kế tiếp phát triển được thể hiện rất rõ một diễn thế sinh thái liên tục từ các vách núi đá vôi cao tới 322m đến sát bờ đảo là hệ sinh thái rừng mưa nhiệt đới điển hình, kế tiếp là hệ sinh thái hang động, rừng ngập mặn, tiếp theo là sự phát triển mạnh của vùng triều, phần đáy biển là các rạn san hô. Sự phát triển của các hệ sinh thái theo một thứ tự diễn thế sinh thái biển đảo cùng với trên 130 hồ nước mặn bằng 1/3 số lượng hồ nước mặn toàn thế giới. Hạ long có 42 tùng, 81 áng (*theo thống kê của Ban quản lý Vịnh Hạ Long*).

**Tiêu chí (x) :** *Chứa đựng các môi trường sống tự nhiên có ý nghĩa và quan trọng nhất phục vụ việc bảo tồn nguyên trạng sự đa dạng sinh học, trong đó có những*

*môi trường sống chứa đựng những loài đang bị đe dọa có giá trị nổi bật toàn cầu xét theo quan điểm khoa học hoặc bảo tồn.*

Di sản đề cử Vịnh Hạ Long - Quần đảo Cát Bà là trung tâm đa dạng sinh học cao với 4.910 loài thực vật và động vật trên cạn và dưới biển. Trong số này có 251 loài quý hiếm cần được bảo vệ, nằm trong danh lục Đỏ và IUCN. Riêng danh lục IUCN có tới 198 loài.

### **7. Tài nguyên động vật tại Vườn Quốc Gia Cát Bà**

Về tài nguyên động vật, theo nghiên cứu ban đầu, Vườn Quốc gia Cát Bà có **343 loài động vật trên cạn** bao gồm 58 loài thú, 205 loài chim, 55 loài bò sát và 25 loài lưỡng cư, trong đó có 34 loài được liệt kê vào các loài hiếm và đặc hữu trong Sách đỏ Việt Nam và Sách đỏ IUCN như: Sơn Dương, Rắn Hồ Mang, Kỳ Đà Hoa, Rắn Cạp Long... đặc biệt là loài Voọc Cát Bà, một loài đặc hữu của Việt Nam ở mức độ Rất nguy cấp (CR). Voọc Cát Bà hiện nay chỉ còn lại duy nhất trên đảo Cát Bà và theo IUCN liệt kê là một trong 25 loài linh trưởng nguy cấp hàng đầu thế giới. Năm 1998 còn 120 - 150 cá thể; 2004 còn trên 60 cá thể. Do một số cá thể loài Voọc này sống cô lập trên những hòn đảo nên khó hợp đàn, một phần nạn săn bắn vẫn còn lén lút xảy ra và do canh tác của người dân địa phương đã gây nhiễu loạn đến vùng sống của chúng. Trong tương lai gần nếu không có các biện pháp bảo vệ thích hợp thì loài Voọc này có nguy cơ tuyệt diệt ở Việt Nam cũng như trên toàn thế giới.

### **8. Các điểm tham quan du lịch tại Vườn Quốc gia Cát Bà**

Vườn Quốc gia Cát Bà nằm trên quần đảo Cát Bà, với những bãi tắm và hang động rất đẹp và đầy sức quyến rũ như động Quả Vàng, Thiên Long, Trung Trang, hang Vẹm, Tiên Đức, bãi Cát Cò, Cát Dứa, Ba Trái Đào, Vạn Bội... Nhiều nơi trong đó còn rất nguyên sơ nằm dưới những tầng cây cối phủ xanh rì trong một phong cảnh hữu tình núi biển quán quýt như khu vực hang Vẹm, hang Tiên Đức.... Hiện có trên 10 hang động đã đưa vào sử dụng khai thác phục vụ du lịch.

Vườn Quốc gia Cát Bà có hệ thống suối nổi tiếng như: Suối Thuồng Luồng (xã Trân Châu), suối Trung Trang, suối Treo Cơm (khu Đồng Cỏ), Hồ Hới,... Ngoài ra, có hồ nước thiên nhiên trên núi đá vôi (Ao Éch), diện tích trên 3,6 ha, nước có quanh năm, nằm giữa khu vực rừng nguyên sinh. Một số áng cũng có nước quanh năm như áng Bèo, áng Bợ, áng Thảm, áng Vẹm...

### **9. Giá trị khoa học của hệ thực vật**

Loài thực vật đặc hữu: Trong số 1.834 loài có 14 loài đặc hữu ghi nhận cho hệ thực vật Việt Nam và khoa học trong những năm đầu thế kỷ XXI, đó là Tuế Hạ Long (*Cycas tropophylla*), Cọ Hạ Long (*Livistona halongensis*), Ngũ Gai Bì (*Schefflera alongensis*), Bóng nước Hạ Long (*Impatiens halongensis*), Cây ri một cặp (*Chirita gemella*), Cây ri Hạ Long (*Chirita halongensis*), Cây ri hiệp (*Chirita*

*hiepii*), ...(Phụ lục 3). Đây là những loài mới chỉ được ghi nhận tại vùng đảo Hạ Long và Cát Bà, chúng thường mọc rải rác tại các vách đá dựng đứng và cũng là những loài đặc hữu khu vực Vịnh Hạ Long - Quần đảo Cát Bà.

#### **10. Yêu cầu về công tác bảo vệ và quản lý**

Trên bình diện quốc tế, Vịnh Hạ Long được UNESCO công nhận Di sản Thiên nhiên Thế giới năm 1994 và 2000, Quần đảo Cát Bà được UNESCO công nhận Khu Dự trữ sinh quyển thế giới năm 2004. Trên bình diện quốc gia, Chính phủ Việt Nam đã xếp hạng Vịnh Hạ Long là Danh lam thắng cảnh cấp quốc gia năm 1962 và cấp quốc gia đặc biệt năm 2009; Quần đảo Cát Bà được công nhận là Vườn quốc gia năm 1986, Khu bảo tồn biển năm 2003 và được xếp hạng Di tích quốc gia đặc biệt năm 2013. Theo đó, Vịnh Hạ Long - Quần đảo Cát Bà được bảo vệ hiệu quả thông qua các luật có liên quan của Nhà nước và các Nghị định của Chính phủ như: Luật Di sản văn hóa, Luật Đa dạng sinh học, Luật Lâm nghiệp, Luật Du lịch, Luật Bảo vệ môi trường, Luật Thủy sản, Luật Giao thông đường thủy nội địa, Luật tài nguyên, môi trường biển và hải đảo. Trên cơ sở các luật đó, mọi hoạt động diễn ra trong khu vực Di sản mà có tác động tới giá trị của Di sản cần có sự thông qua của Bộ Văn hóa, Thể Thao và Du lịch và các Bộ ngành liên quan./.