

BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU VÀ BẢO TỒN ĐA DẠNG SINH HỌC

● PGS.TS. NGUYỄN CHU HỒI

Trường Đại học Khoa học tự nhiên - Đại học quốc gia Hà Nội

Do đặc trưng phân hóa lãnh thổ (vừa có núi, đồng bằng và biển) đã tạo ra cho Việt Nam tính đa dạng về tự nhiên, về cảnh quan và các kiểu sinh cảnh (habitat), kéo theo tính đa dạng sinh học (ĐDSH) và đặc thù “sản vật” vùng miền. Việt Nam đã được Tổ chức Bảo tồn thiên nhiên quốc tế (IUCN) thừa nhận là một trong những quốc gia trên thế giới có ĐDSH tự nhiên ở mức cao (với 15.986 loài thực vật, 21.017 loài động vật và khoảng 3.000 loài vi sinh vật đã được ghi nhận).

Việt Nam đã có nhiều nỗ lực trong công tác bảo tồn ĐDSH, nhưng hiện đang vấp phải những rào cản không nhỏ trong việc ứng phó với biến đổi khí hậu (BĐKH), bảo tồn “nguồn vốn tự nhiên” quý giá phục vụ cho các mục tiêu tăng trưởng xanh. Điều này đòi hỏi phải có những nhận thức mới, cách tiếp cận và công cụ mới để có các phản ứng chính sách thực tế hơn trong tổ chức phát triển lãnh thổ.

1. BĐKH thường có các biểu hiện khác nhau, nhưng đều tác động rất mạnh tới ĐDSH - đối tượng nhạy cảm và dễ bị tổn thương trước những thay đổi về môi trường. Theo nguyên lý: “Môi trường nào, sinh vật ấy” thì BĐKH và ĐDSH có sự tương tác nhân quả với nhau và trực tiếp hay gián tiếp đều ảnh hưởng tới sự phát triển của tự nhiên và con người. BĐKH là nguyên nhân cốt lõi và lâu dài dẫn tới suy giảm ĐDSH, ngược lại, suy giảm ĐDSH, sự xuống

cấp của các sinh cảnh tự nhiên cũng góp phần cường hóa tác động của BĐKH.

Ở Việt Nam, các tác động cụ thể của BĐKH đến ĐDSH thường là:

- Một số loài sẽ bị biến mất, một số loài được ghi trong sách Đỏ của IUCN và Việt Nam, nhất là các loài rất nguy cấp và nguy cấp chỉ còn sống sót ở một địa điểm nhất định.

- Các hệ sinh thái (HST), các sinh cảnh (habitat) cần thiết cho các loài di cư, hoặc các loài nguy cấp có phân bố hẹp, các loài đặc hữu sẽ bị biến mất hoặc thu hẹp.

- Các HST bị biến đổi và phân mảnh: do mực nước biển dâng cao nên một số quần xã có tầm quan trọng quốc tế hay quần thể của các loài phân bố hạn hẹp có thể bị biến mất hoặc bị chia cắt, phân mảnh như các vùng đảo, vùng ven biển, v.v..

- Một số khu bảo tồn cảnh quan có tầm quan trọng về kinh tế - xã hội, văn hóa và khoa học hoặc có tầm quan trọng về tiến hoá ở các đảo hoặc ven biển, cửa sông sẽ bị mất hoặc bị thu hẹp.

- Môi trường sống thay đổi tạo điều kiện cho các loài động, thực vật ngoại lai xâm nhập và phát triển nhanh hơn. Cùng với các hoạt động buôn bán, sự xâm nhập của các loài ngoại lai xâm hại hiện đang là mối đe dọa lớn đến tính ổn định và đa dạng của các HST. Các đảo nhỏ và các HST thủy vực nước ngọt, các vùng, vịnh ven biển là những nơi bị tác động nhiều nhất.

- BĐKH còn ảnh hưởng đến các thủy vực nội địa (sông, hồ, đầm lầy, v.v..) qua sự thay đổi nhiệt độ nước và sẽ làm giảm năng suất sinh học của các cây trồng trong ngành nông nghiệp, và sự diệt vong của nhiều loài động thực vật bản địa, gây hậu quả nghiêm trọng cho nền kinh tế.

Tác động của BĐKH đến các HST khác nhau cũng khác nhau, ví dụ như:

- Biến động nhiệt độ, lượng mưa, nước biển dâng sẽ là những yếu tố tác động mạnh nhất lên HST rừng ngập mặn (RNM). BĐKH khiến nhiệt độ tăng đột ngột (tới 38-40°C) đã ảnh hưởng tiêu cực lên sự sinh trưởng của cây ngập mặn, một số cây bị chết sau 48 giờ⁽¹⁾.

- Mười hai HST đầm phá ven biển phân bố từ Thừa Thiên-Huế (phá Tam Giang) đến Ninh Thuận (đầm Nại) đang chịu tác động của BĐKH với các biểu hiện như bão, lũ lụt, nước dâng, sóng lớn, v.v.. Hậu quả là làm giảm ĐDSH, thúc đẩy nhanh khả năng suy tàn của đầm phá, giảm năng suất của nghề thủy sản đầm phá và tác động lên các vấn đề xã hội.

- Nước biển dâng, sóng lớn, mặn hoá chính là những tác động chính của BĐKH đối với HST cửa sông ven biển nước ta (trung bình cứ khoảng 20 km lại có một cửa sông lớn, nhỏ khác nhau).

- Tại Việt Nam, nhiều khu vực rạn san hô (RSH) bị suy giảm chất lượng hoặc san hô chết hàng loạt đã được ghi nhận với nhiều nguyên nhân khác nhau, nhưng BĐKH cũng là một trong những nguyên nhân quan trọng. Ví dụ, hiện tượng El-Nino năm 1997-1998 đã làm cho khoảng 16% diện tích RSH trên thế giới bị ảnh hưởng và tẩy trắng, trong đó có RSH ở Việt Nam. Ngoài ra, RSH còn chịu tác động của bão,

lũ, nước biển dâng, đục hóa, v.v.. liên quan tới thời tiết thất thường.

- HST thảm cỏ biển phân bố chủ yếu tại các vùng đầm phá, cửa sông, vịnh ven bờ miền Trung và ven một số đảo như Phú Quốc, Côn Đảo, Trường Sa, v.v.. ở độ sâu từ 0-20m. BĐKH tác động lên HST thảm cỏ biển, thông qua đó tác động đến nghề cá; ngược lại chính bản thân nghề cá cũng có nhiều tác động lên HST thảm cỏ biển, là giảm sức chống chịu của nó trước tác động của BĐKH.

Bảo tồn và bảo vệ hiệu quả ĐDSH sẽ góp phần ứng phó với BĐKH. Một số HST quan trọng như HST rừng và biển lại có chức năng điều hòa khí hậu và hấp thụ CO₂ trong quá trình quang hợp, góp phần làm giảm lượng khí nhà kính trong bầu khí quyển.

2. Bảo tồn và bảo vệ hiệu quả ĐDSH sẽ góp phần ứng phó với BĐKH. Một số HST quan trọng như HST rừng và biển lại có chức năng điều hòa khí hậu và hấp thụ CO₂ trong quá trình quang hợp, góp phần làm giảm lượng khí nhà kính trong bầu khí quyển. Ở nước ta, mực nước biển dâng sẽ làm mất đi một vùng đất thấp rộng lớn ven biển của hai đồng bằng châu thổ sông Hồng và Cửu Long, nơi giàu có nhất về các HST đất ngập

nước (wetland), nơi sinh sống của các cộng đồng dân cư lâu đời (hiện có tỷ lệ đói nghèo cao), là “vựa lúa và thủy sản” lớn nhất cả nước và là nơi các sinh cảnh tự nhiên của nhiều loài bản địa bao gồm cả các khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển. Bảo tồn các HST đất ngập nước như vậy sẽ giúp tăng cường sức chống chịu với BĐKH và duy trì được sinh kế chủ động cho người dân, bảo vệ được nguồn vốn tự nhiên của đất nước.

Rừng nhiệt đới chỉ che phủ 7% diện tích bề mặt trái đất nhưng tạo ra gần 40% lượng oxy của thế giới và một hecta cây xanh có thể hấp thu 6 tấn CO₂/năm. Hoạt động của con người bổ sung thêm khoảng 7.000 tỷ tấn cacbon vào bầu khí quyển mỗi năm. Thực vật phù du trong biển

cố định được 35-50 nghìn tỷ tấn, vì vậy nó có thể có tác động đáng kể đến chu trình cacbon toàn cầu, nhất là so với lượng con người bổ sung vào. Theo các nhà khoa học trên thế giới, thực vật phù du hàng năm đã giúp giảm hơn 50 tỷ tấn cacbon thông qua việc hấp thụ khí CO₂⁽²⁾.

Vì vậy, hoạt động trồng rừng, khoanh nuôi tái sinh, canh tác nông lâm kết hợp, phục hồi các hệ thực vật biển, v.v.. sẽ làm tăng chức năng điều hòa của HST, mang lại hiệu quả nhiều mặt cho con người: điều hòa khí hậu, làm giảm khí nhà kính, giữ và làm sạch nguồn nước, chống xói mòn, xói lở bờ biển, giảm thiểu thiên tai, lũ lụt, v.v.. Như vậy, hệ thống các khu bảo tồn thiên nhiên (rừng, biển, đất ngập nước) không chỉ có tác dụng về mặt bảo tồn ĐDSH theo nghĩa đơn thuần mà còn đáp ứng được nhiều mục tiêu như phát triển kinh tế - xã hội và hạn chế ảnh hưởng của BĐKH.

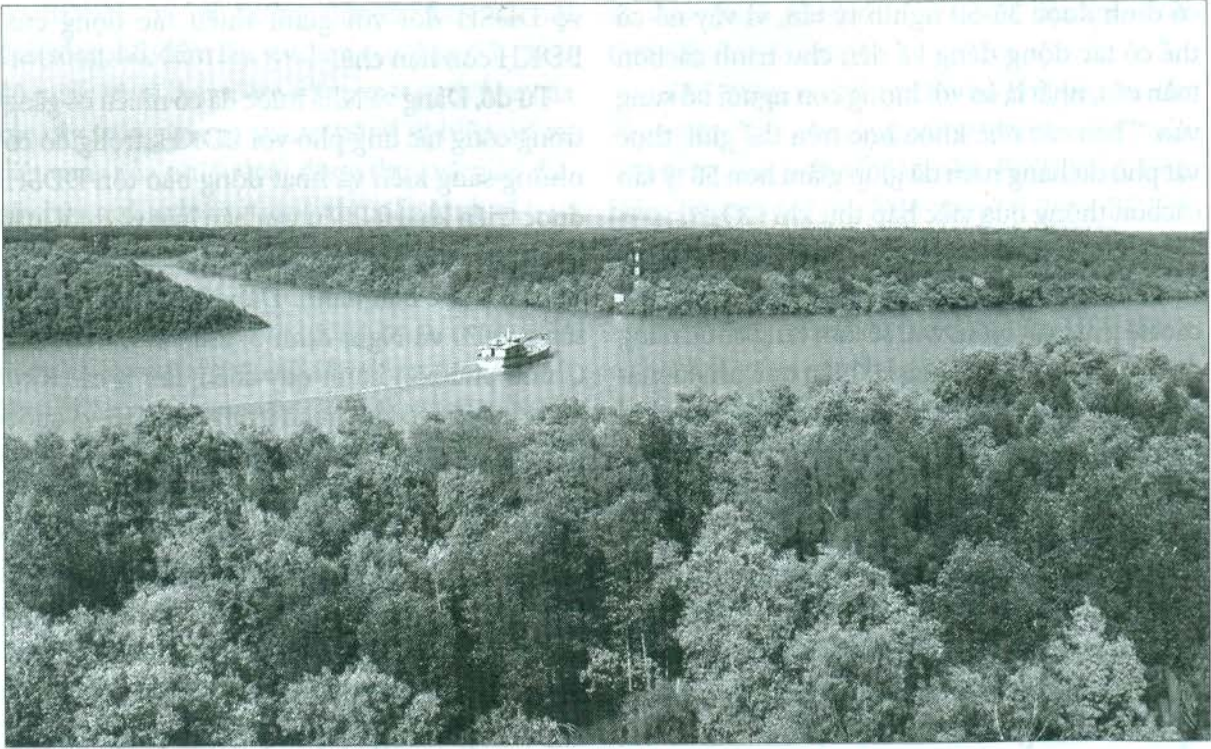
3. Sự nỗ lực của nước ta trong công tác bảo tồn thiên nhiên, ứng phó với BĐKH đã được Tổ chức Bảo tồn thiên nhiên quốc tế (IUCN) ghi nhận và đánh giá cao. Năm 2004, Bộ Chính trị Trung ương Đảng khóa IX đã nhìn nhận rõ những bất cập trong công tác này: "...Tài nguyên thiên nhiên trong nhiều trường hợp bị khai thác quá mức, không có quy hoạch; đa dạng sinh học bị đe dọa nghiêm trọng". Tình hình như vậy liên quan đến nhiều nguyên nhân, nhưng trước hết do công tác quản lý ĐDSH còn có những bất cập⁽³⁾. Cụ thể là: Chức năng, nhiệm vụ quản lý nhà nước thống nhất và quản lý nhà nước chuyên ngành về ĐDSH còn chồng chéo, đôi khi mâu thuẫn, nhất là khi triển khai thực hiện các nhiệm vụ cụ thể; chưa có cơ chế phối hợp giữa các bộ, ngành và địa phương một cách hiệu quả; nguồn nhân lực để quản lý ĐDSH còn mỏng về số lượng và yếu về chất lượng. Sự tham gia của cộng đồng cư dân địa phương trong bảo vệ ĐDSH chưa được huy động đúng mức, trong khi nó có ý nghĩa rất quyết định; nhận thức của người dân và toàn xã hội về lợi ích của việc bảo

vệ ĐDSH đối với giảm thiểu tác động của BĐKH còn hạn chế.

Từ đó, Đảng và Nhà nước đã có nhiều cố gắng trong công tác ứng phó với BĐKH, trong đó có những sáng kiến và hoạt động bảo tồn ĐDSH được triển khai. Nhiều văn bản luật và dưới luật liên quan đến bảo tồn ĐDSH và ứng phó với BĐKH được ban hành. Đáng kể là: Luật Thủy sản (2003) và Nghị định 57/2008/NĐ-CP của Chính phủ ban hành quy chế quản lý các Khu bảo tồn biển có tầm quan trọng quốc gia và quốc tế; Luật Bảo vệ và Phát triển rừng (2004) quy định việc quản lý, bảo vệ và phát triển rừng và Nghị định số 117/2010/NĐ-CP đưa ra tiêu chí phân loại cho từng loại khu bảo tồn thiên nhiên; Luật Bảo vệ môi trường (2005, 2013) đã quy định các khu vực và HST có giá trị ĐDSH có tầm quan trọng quốc gia và quốc tế phải được điều tra, đánh giá và lập quy hoạch để bảo vệ; Luật Đa dạng sinh học (2008) quy định quyền hạn và nhiệm vụ của các cơ quan quản lý, cơ quan thực thi, chính quyền và các cộng đồng địa phương đối với việc quản lý, bảo vệ, hình thức khai thác, sử dụng bền vững tài nguyên ĐDSH; Luật Biển Việt Nam (2012) có một số điều nhắc đến bảo vệ và bảo tồn ĐDSH biển, đảo. Hiện nay Luật Tài nguyên, Môi trường biển và hải đảo đang trong quá trình xây dựng (dự kiến thông qua 2015) ít nhiều có đề cập đến ĐDSH biển, đảo.

Tuy nhiên, do vẫn thiếu đồng bộ trong một số quy định giữa luật này với các luật và các văn bản dưới luật liên quan khác, cùng với thực trạng thể chế đã gây nên sự chồng chéo hoặc "thả nổi" nhiều nguồn tài nguyên ĐDSH ở các địa phương trong toàn quốc. Điều này cũng đồng nghĩa với việc chưa thực sự tham gia giải bài toán dài hạn về ứng phó với tác động của BĐKH từ góc nhìn bảo tồn ĐDSH.

Chính vì thế, Quyết định số 1250/QĐ-TTg ngày 21-7-2013 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia về ĐDSH đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 đã đưa ra một số



Khu dự trữ sinh quyển rừng ngập mặn Cần Giờ

quan điểm chỉ đạo để gắn bảo tồn ĐDSH với ứng phó với BĐKH, Cụ thể là: (a) ĐDSH là nền tảng của nền kinh tế xanh; bảo tồn ĐDSH là một trong các giải pháp then chốt nhằm thích ứng và giảm nhẹ tác động của BĐKH. (b) Bảo tồn ĐDSH gắn với sử dụng bền vững ĐDSH góp phần giảm nghèo, nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân. (c) Bảo tồn ĐDSH là trách nhiệm của toàn xã hội, của các cơ quan quản lý, mọi tổ chức, doanh nghiệp và cá nhân. (d) Đẩy mạnh xã hội hóa và tăng cường hợp tác quốc tế về bảo tồn ĐDSH. (đ) Thực hiện lồng ghép bảo tồn ĐDSH trong các chính sách, chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển của quốc gia, các ngành và địa phương.

Triển khai chiến lược nói trên, quy hoạch ĐDSH quốc gia đã xác định 3 mục tiêu liên quan cần thực hiện là: “Nâng cao chất lượng và tăng diện tích của các HST tự nhiên được bảo vệ, bảo đảm: diện tích các khu bảo tồn thiên nhiên trên cạn đạt 9% diện tích lãnh thổ, diện tích các khu

bảo tồn biển (KBTB) đạt 0,24% diện tích vùng biển; độ che phủ rừng đạt 45%; rừng nguyên sinh được giữ ở mức 0,57 triệu ha và có kế hoạch bảo vệ hiệu quả; diện tích rừng ngập mặn (RNM), thảm cỏ biển, rạn san hô (RSH) được duy trì ở mức hiện có; 15% diện tích HST tự nhiên quan trọng bị suy thoái được phục hồi; số lượng các khu bảo tồn thiên nhiên của Việt Nam được quốc tế công nhận đạt: 10 khu Ramsar, 10 khu dự trữ sinh quyển và 10 vườn di sản ASEAN”.

Việt Nam cũng đã nỗ lực tham gia hoặc ký kết một số công ước quốc tế liên quan đến bảo tồn ĐDSH và BĐKH, như: Công ước Đa dạng sinh học (1994); Công ước về đất ngập nước có tầm quan trọng quốc tế (1988); Công ước về buôn bán quốc tế các loài động, thực vật hoang dã, nguy cấp (1994); Công ước Khung của Liên hợp quốc về BĐKH (1994); Nghị định thư Cartagena về an toàn sinh học; Tuyên bố Manado về đại dương và BĐKH (2009), v.v.. Việt Nam hiện đã đạt được những kết quả nhất định trong việc thực hiện các

cam kết quốc tế này, góp phần tích cực cho bảo vệ ĐDSH, bảo tồn thiên nhiên và ứng phó với tác động của BĐKH ở cấp độ quốc gia, khu vực và quốc tế. Tuy nhiên, mức độ “nội luật hóa” các công ước, điều luật quốc tế vào thực tiễn chính sách và pháp luật của Việt Nam còn bất cập, chưa được lồng ghép vào các luật và chính sách quốc gia, nên hiệu lực thi hành còn rất hạn chế trong bối cảnh hội nhập quốc tế hiện nay.

Ngoài luật pháp và chiến lược liên quan tới bảo tồn ĐDSH và ứng phó với BĐKH, Việt Nam còn ban hành nhiều văn bản dưới luật, các chiến lược ngành liên quan, các kế hoạch hành động để thực hiện các chiến lược đã được phê duyệt. Tuy nhiên, sự chống chéo và chậm trễ hành động đã hạn chế cơ bản đến việc thực thi các luật và chính sách về lĩnh vực ĐDSH và khả năng lồng ghép với BĐKH.

4. Nhìn từ góc độ như vậy, Việt Nam cần phải tăng cường đổi mới nhận thức và hành động, khắc phục và giải quyết các vấn đề chủ yếu, như: Diện tích rừng tự nhiên có chất lượng bị thu hẹp; các HST rừng, biển, ven biển, đảo tiếp tục suy giảm về diện tích và suy thoái về chất lượng; mất các sinh cảnh tự nhiên và các HST quan trọng duy trì tính bền vững đất nước do mở rộng diện tích sản xuất nông, công nghiệp và phát triển kinh tế, do phát triển cơ sở hạ tầng; khai thác quá mức tài nguyên sinh vật và thói quen tiêu thụ lãng phí tài nguyên thiên nhiên của người dân; nạn lâm tặc, săn bắn và buôn bán trái phép động vật hoang dã tiếp tục gia tăng, tác động rất lớn đến ĐDSH ở Việt Nam, làm ảnh hưởng lớn đến cân bằng sinh thái, gây suy thoái ĐDSH và tăng các loài ngoại lai xâm hại, v.v..

Việt Nam vừa là quốc gia có tiềm năng lớn về ĐDSH, cũng là một trong số ít quốc gia trên thế giới chịu tác động mạnh mẽ nhất của BĐKH. Trong nhiều nhóm giải pháp quan trọng, bảo tồn ĐDSH phải trở thành phương thức giảm thiểu và thích ứng hiệu quả nhất trong ứng phó với BĐKH để thực hiện các chiến lược và kế

hoạch hành động quốc gia về ứng phó với BĐKH, bảo tồn ĐDSH và tăng trưởng xanh hướng tới một Việt Nam phát triển bền vững.

Thích nghi với môi trường là tập tính độc đáo của sinh giới và là chức năng tự nhiên của các HST. Vì thế cần nhận thức rằng: “Đầu tư cho bảo tồn ĐDSH và các HST để ứng phó với BĐKH là đầu tư tương lai, là bảo toàn cơ sở hạ tầng tự nhiên cho quốc gia phát triển bền vững”, góp phần thực hiện quan điểm đổi mới của Đảng ta trong phòng, chống thiên tai và ứng phó với BĐKH⁽⁴⁾: “Chuyển từ đối phó thụ động sang ứng phó chủ động”.

Trong nhiều việc phải làm, công tác tuyên truyền, giáo dục và truyền thông thường xuyên, liên tục với nhiều hình thức thiết thực về tính chất hai mặt của một vấn đề giữa BĐKH và ĐDSH là nhiệm vụ chính trị của các cấp, các ngành và toàn xã hội. Đặc biệt, phải chú ý ưu tiên các giải pháp thích ứng từ bảo tồn ĐDSH trong ứng phó với BĐKH, cũng như phải làm rõ “tác động kép” (phát huy mặt lợi, phòng tránh mặt hại) của BĐKH nếu con người biết cách thích ứng một cách khôn khéo trong điều kiện khí hậu mới ★

(1) Donato D.C., Kauffman J.B. and Others, *Mangroves among the most carbon-rich forest in the tropics*, Nature Geoscience, Brief-CIFOR, Bogo, Indonesia, 2011.

(2) Nguyễn Chu Hồi: *Biến đổi đại dương: Vấn đề và tiếp cận ứng phó*, Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam, số 19 (686)-2014, tr.6-12.

(3) Nghị quyết số 41-NQ/TW của Bộ Chính trị (2004) ngày 15-11-2004 “Về bảo vệ môi trường trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước”.

(4) Ban Chấp hành Trung ương Đảng: Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 3-6-2013 Hội nghị Trung ương 7 khóa XI “Về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường”.