

Các tác động của ô nhiễm môi trường đối với đa dạng sinh học Việt Nam

GS. TSKH. ĐẶNG HUY HUỠNH

Hội Bảo vệ Thiên nhiên và Môi trường Việt Nam

ĐA DẠNG SINH HỌC CỦA VIỆT NAM

Việt Nam được ghi nhận là một trong những nước có đa dạng sinh học (ĐDSH) cao của thế giới với sự đa dạng các hệ sinh thái (HST) tự nhiên, các loài sinh vật, nguồn gen phong phú và nhiều loài đặc hữu. Đến nay, trong sinh giới Việt Nam có khoảng 51.400 loài sinh vật đã được xác định, bao gồm: 7.500 loài/chủng vi sinh vật; 20.000 loài thực vật trên cạn và dưới nước; 10.900 loài động vật trên cạn; 2.000 loài động vật không xương sống và cá nước ngọt; có trên 11.000 loài sinh vật biển. Trong số các loài sinh vật đã biết, số lượng loài đặc hữu cho Việt Nam chiếm một tỷ lệ khá lớn (khoảng 30% số loài thực vật bậc cao có mạch trên cạn; 4,6 số loài, phân loài chim; 27,4% số loài trai, ốc nước ngọt; khoảng 58% số loài tôm, cua nước ngọt...) [1].

Trong hơn hai thập kỷ qua (2000-2020) có hơn 1.200 loài mới đã được phát hiện tại Việt Nam, trong đó có những phát hiện đã làm ngạc nhiên giới khoa học trên toàn cầu. Riêng trong khoảng thời gian từ năm 2014 đến tháng 12/2020 đã thống kê 644 loài mới cho khoa học được mô tả và công bố trong các tạp chí khoa học có uy tín. Một điều rất đặc biệt mà cả thế giới quan tâm là chỉ trong khoảng thời gian ngắn từ năm 1992 đến năm 2000, các nhà khoa học Việt Nam cùng phối hợp với Tổ chức Quốc tế về Bảo tồn thiên nhiên (WWF) đã phát hiện thêm 3 loài thú lớn, 4 loài thú nhỏ mới cho khoa học, đó là: Sao la (*Pseudoryx nghetinhensis*) phát hiện năm 1992; Mang lớn (*Megamuntiacus vuquangensis*) phát hiện năm 1993; Bò rừng xoắn (*Pseudonovibos spiralis*) ở Tây Nguyên, phát hiện năm 1994; Mang Trường Sơn (*Caninmuntiacus Truongsonensis*) phát hiện năm 1996; Cây Tây Nguyên (*viverra tainyuenensis*) phát hiện năm 1998; Mang Pù Hoạt (*Muntiacus puhoatensis*) phát hiện năm 1997; Thỏ vằn (*Isolagus timminsis*) phát hiện năm 2000.

Có thể khẳng định, HST tự nhiên cũng như nhân tạo có chức năng quan trọng trong giữ gìn sự cân bằng, ổn định môi trường tự nhiên, môi trường xã hội phục vụ cho sự bình an và hạnh

Bảng: Số lượng các loài bản địa và đặc hữu của Việt Nam

	Loài đặc hữu	Loài bản địa
Lưỡng cư	52	153
Chim	7	665
Động vật có vú	19	263
Bò sát	74	30
Thân mềm	0	3
Cá nước ngọt	214	37
Cá biển	10	131
Thực vật	27	261
Tổng	403	1543

Nguồn: Living National Treasures (<http://Intreasures.com/vietnam.html>)

phúc của con người, của các dân tộc, của đất nước bởi giá trị to lớn không gì có thể thay thế được. Vai trò của HST rừng trên đất liền, rừng ngập mặn, vùng biển và ĐDSH trong lĩnh vực BVMT, nhất là HST khu vực rừng đầu nguồn ven sông, ven biển không chỉ có tác dụng kiểm soát, ngăn chặn xói mòn, điều tiết khí hậu, giảm nhẹ thiên tai, hỗ trợ cải tạo đất, lưu trữ cacbon, là lá phổi xanh, là bức bình phong khổng lồ cho an ninh môi trường, an ninh quốc phòng, cho an sinh xã hội, sức khỏe của con người và động vật, mà còn là một barie địa hóa góp phần lưu giữ, che chắn các chất thải từ vùng đất liền, từ các cửa sông ra biển.

TÁC ĐỘNG CỦA Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI ĐDSH Ở VIỆT NAM

Hiện nay, trong cơ chế thị trường các hoạt động sản xuất về công nghiệp, nông lâm nghiệp, thủy sản, du lịch và các hoạt động xã hội đan xen dưới nhiều hình thức khác nhau có tác dụng thúc đẩy nền kinh tế

tăng trưởng đáng kể, tạo tiền đề trong việc nâng cao chất lượng cuộc sống cho xã hội và cộng đồng. Tuy nhiên, một số các hoạt động về công nghiệp, xây dựng, giao thông, nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản, làng nghề, du lịch... đã gây ô nhiễm môi trường (ÔNMT) không khí, môi trường nước, môi trường đất làm ảnh hưởng nghiêm trọng đến hệ sinh thái rừng trên cạn, đất ngập nước và vùng biển, đến ĐDSH.

Số lượng các loài động vật, thực vật hoang dã trong tự nhiên bị đe dọa đã gia tăng từ 906 loài (năm 2007) tăng lên 1.211 loài (năm 2020) gồm 600 loài thực vật và 611 loài động vật. Trong đó có khoảng 100 loài thực vật và gần 100 loài động vật với nguồn gen tự nhiên rất quý đang có nguy cơ tuyệt chủng [2]. Cụ thể như loài hổ Đông Dương (*Pantheratigirs Corbetti*) trước thập kỷ 1980 (TK XX) ước tính có khoảng từ 800-1.000 cá thể phân bố rộng vùng rừng núi từ Nam xuống Bắc, đến nay ước tính chỉ còn dưới 20

cá thể trong tự nhiên. Loài voi châu Á (*Elephas maximus*) trước năm 1980 ước tính có khoảng 1.000 cá thể trong tự nhiên phân bố từ vùng Tây Bắc đến dãy Trường Sơn vào tận Đông Nam Bộ - nhất là rừng các tỉnh Tây Nguyên (rừng cây họ dẻ) thường gặp hàng đàn 20-30 con đủ các thế hệ thế mà ngày nay vùng phân bố chỉ gặp ở một số nơi với số lượng rất thấp không dưới 100 cá thể chủ yếu ở Bắc Trung bộ, Quảng Nam - Kon Tum - Đắc Lắc và Đồng Nai - Bình Phước.

Bên cạnh đó, Việt Nam còn lưu giữ một số ít những nguồn gen tự nhiên vô cùng quý không chỉ đối với Việt Nam, mà còn có ý nghĩa toàn cầu, như loài voọc mũi hếch (*Rhinopithecus avunculus*) là loài đặc hữu bản địa Việt Nam chỉ phân bố ở một số tỉnh Đông Bắc Việt Nam (Tuyên Quang, Bắc Cạn, Hà Giang) với số lượng khoảng dưới 200 cá thể tập trung chủ yếu ở Khu Bảo tồn thiên nhiên Khu Ca, huyện Vị Xuyên, tỉnh Hà Giang. Loài sao la (*Pseudoryx vuquangensis*) loài thú mới phát hiện tại rừng Vũ Quang Hà Tĩnh (gần giáp với biên giới Việt - Lào) năm 1992. Đây là loài đặc hữu hẹp chỉ có ở Việt Nam và Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Lào với số lượng còn khoảng < 50 cá thể phân bố rải rác ở Hà Tĩnh, Quảng Trị và Thừa Thiên Huế (WWF 2021). Chim công (*Pavo munticus*) là loài chim đẹp trong tự nhiên, trước đây phân bố rộng từ Nam xuống Bắc, nhưng hiện nay chỉ còn gặp ở một số địa phương thuộc khu vực Tây Nguyên và Đông Nam bộ với số lượng rất thấp. Đây là nguồn gen quý có giá trị nhiều mặt trong đời sống văn hóa của người Việt.

Đặc biệt đối với các hệ sinh thái đất ngập nước, rừng ngập mặn vùng biển, các rạn san hô, thảm cỏ biển suy giảm nghiêm trọng do ÔNMT từ các loại rác thải, rác thải nhựa, chất thải rò rỉ từ sản xuất công nghiệp, nông nghiệp, tràn dầu từ các hoạt động khai thác dầu khí, giao thông vận tải... đã ảnh hưởng nghiêm trọng đối với các hệ sinh thái hồ, hệ sinh thái ven sông, ven biển. Điển hình sự cố môi trường tại 4 tỉnh miền Trung do Công ty Formosa Hà Tĩnh gây ra đã làm chết hàng trăm loài thủy hải sản ở Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị và Thừa Thiên Huế; sự cố xả chất thải chưa qua xử lý do Công ty Mía đường Hòa Bình, Công ty TNHH Tân Hiếu Hưng gây cá chết hàng loạt trên sông Bưởi, Thanh Hóa (2016). Gần đây, tại hồ Tây, Hà Nội, hàng chục nghìn tấn cá và các loại rong, tảo trong hồ bị hủy diệt do môi trường nước hồ bị ô nhiễm nặng (2019). Bên cạnh hồ Tây (Hà Nội) có sông Tô Lịch chảy qua 6 quận, huyện nội thành

của Thủ đô Hà Nội (Ba Đình, Cầu Giấy, Thanh Xuân, Đống Đa, Hoàng Mai, Thanh Trì) đã bị ÔNMT nghiêm trọng. Đây là những vùng đông dân cư, sầm uất cùng với các hoạt động giao thông, sản xuất công nghiệp, nông nghiệp... đã xả các loại chất thải chưa qua xử lý ra dòng sông, biến dòng sông Tô Lịch từ dòng sông xanh thành dòng sông chết do môi trường bị ô nhiễm.

Việt Nam có bờ biển dài 3.260 km và diện tích mặt nước khoảng 1 triệu km² với nhiều hệ sinh thái đặc thù và ĐDSH cao. Trong những năm gần đây, do khai thác quá mức và sử dụng các biện pháp đánh bắt có tính hủy diệt cùng với tình trạng ÔNMT đã làm nghèo kiệt các hệ sinh thái, các rạn san hô, thảm cỏ biển gây xáo trộn trong các hệ sinh thái tự nhiên vốn có, ảnh hưởng đến ĐDSH như các loài chim di cư trên biển, rùa biển, cá biển... Chẳng hạn quần thể các loài cá heo trắng trung hoa (*Sousa chinensis*) trước năm 1990 còn gặp phổ biến ở các đảo, quần đảo Quảng Ninh - Hải Phòng, hoặc loài bò biển (*Dugong dugon*) thường xuất hiện ở đảo Phú Quốc..., nhưng nay không còn xuất hiện; các hệ sinh thái rừng ngập mặn từ Nam xuống Bắc suy giảm kéo theo suy giảm ĐDSH, ảnh hưởng đến kinh tế và sức khỏe của cộng đồng nhất là cộng đồng sống ven biển.

Trên đây là một vài ví dụ cụ thể phản ánh tình trạng ÔNMT ở một số khu vực của nước ta hiện nay đã làm ảnh hưởng đến ĐDSH. Rõ ràng khi môi trường bị ô nhiễm, môi trường có nhiều khí cacbonic trong không khí sẽ làm cho hiện tượng quang hợp giảm, dẫn tới sự phát triển

manh của các loài cây cối nhưng không đồng đều, các loài cỏ dại phát triển mạnh hơn các loài cây trồng. Một số loài thực vật, động vật, các loài vi khuẩn, virus có khả năng thích ứng thì phát triển mạnh, trong khi đó có một số giống loài không có khả năng thích ứng thì phát triển chậm, thậm chí bị hủy diệt.

Trong Báo cáo đánh giá toàn cầu của UNEP đã cảnh báo ÔNMT hiện nay làm suy giảm mạnh các hệ sinh thái tự nhiên trung bình là 47% và khoảng 25% các loài bị đe dọa. Dự báo nếu tình trạng ÔNMT không được cải thiện cùng với tình trạng biến đổi khí hậu, thì sẽ có đến 1 triệu loài thực vật, động vật bị hủy diệt. Sự suy giảm và mất mát ĐDSH trong tự nhiên, cũng như trong nhân tạo đồng nghĩa với việc mất đi các kiến thức bản địa truyền thống của cộng đồng các địa phương do sự đa dạng các hệ sinh thái đã tạo điều kiện cho con người ở các vùng miền khác nhau hình thành nên các kiến thức truyền thống trong việc khai thác, sử dụng và bảo tồn các hệ sinh thái, bảo tồn nguồn gen của ĐDSH. Ở Việt Nam có hàng trăm, hàng nghìn các mô hình tốt, hiệu quả trong sử dụng, bảo vệ ĐDSH thông qua kiến thức bản địa truyền thống ở các vùng miền cần được điều tra, kiểm kê, đánh giá nhằm lồng ghép ứng dụng vào công tác quản lý môi trường cũng như bảo tồn ĐDSH, phục hồi lại các hệ sinh thái bị nghèo kiệt.

ĐỀ XUẤT CÁC GIẢI PHÁP NGĂN CHẶN ÔNMT ĐỐI VỚI ĐDSH

Thứ nhất, ÔNMT chủ yếu do con người gây nên từ các hoạt động phát triển kinh tế,

xã hội và du lịch... Vì vậy, con người cần nhận thức rõ trách nhiệm của mình để ứng xử thân thiện, tôn trọng thiên nhiên, sống hài hòa với thiên nhiên. Do đó, giải pháp nâng cao ý thức, trách nhiệm của con người trong xã hội ở từng quốc gia là yêu cầu cần thiết và tiến hành thường xuyên.

Thứ hai, lên án mạnh mẽ những hành vi gây ÔNMT trên cạn, vùng đất ngập nước, vùng biển, vùng thành thị hay nông thôn.

Thứ ba, thực hiện nghiêm chỉnh các chủ trương của Thủ tướng Chính phủ, của Chính phủ CHXHCNVN “Không đánh đổi môi trường để phát triển kinh tế”. Phải kiểm tra, giám sát ở mọi nơi, xử phạt nghiêm minh nếu vi phạm.

Thứ tư, nghiêm túc, trách nhiệm thực hiện các điều khoản đã quy định trong Luật BVMT năm 2020 và Luật Lâm nghiệp năm 2017 về bảo vệ rừng, bảo tồn ĐDSH, bảo vệ nguồn gen sinh vật quý hiếm, phân loại thu gom, vận chuyển tái chế rác thải sản xuất, rác thải sinh hoạt, ngăn chặn tận gốc rác thải nhựa xuống các hồ, ao, sông và biển.

Thứ năm, đầu tư khoa học và công nghệ trong lĩnh vực công nghệ môi trường, đẩy mạnh nền kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh.

Thứ sáu, hưởng ứng phong trào trồng 1 tỷ cây xanh do Chính phủ phát động ở mọi miền của Tổ quốc - trồng, chăm sóc và bảo vệ.

Thứ bảy, đẩy mạnh hợp tác quốc tế trong việc nghiên cứu các tác động của ÔNMT đối với ĐDSH và sức khỏe

TÀI LIỆU THAM KHẢO CHÍNH

1. Cục Bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH, 2021. Báo cáo Quy hoạch bảo tồn ĐDSH từ 2021-2030 tầm nhìn đến năm 2045. Báo cáo khoa học.
2. Viện Sinh thái và tài nguyên sinh vật, 2020. Tư liệu nghiên cứu bổ sung, tu chỉnh Sách đỏ Việt Nam. Báo cáo khoa học.
3. Nguyễn Kiềm Sơn, 2005 - Đánh giá môi trường nước bằng chỉ số Tổ hợp sinh học và chỉ số ĐDSH dựa vào thành phần loài cá thu được ở Sông Nhuệ và sông Tô Lịch. Hội thảo Quốc gia về sinh thái và tài nguyên sinh vật. NXB Nông nghiệp.

Một số nhiệm vụ trọng tâm...

(Tiếp theo trang 15)

hiện Chiến lược vào năm 2025 và tổng kết vào năm 2030.

Các Bộ, ngành theo chức năng, nhiệm vụ của mình thực hiện các nhiệm vụ trọng tâm thuộc trách nhiệm quản lý, xây dựng và tổ chức thực hiện các chương trình, đề án, dự án, nhiệm vụ phù hợp với các mục tiêu, nội dung của Chiến lược. Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương trình Hội đồng nhân dân cấp tỉnh bố trí kinh phí thực hiện các nhiệm vụ được giao cho địa phương từ nguồn ngân sách địa phương theo quy định phân cấp ngân sách nhà nước hiện hành; huy động, sử dụng các nguồn lực do Trung ương cấp và các nguồn lực khác để thực hiện Chiến lược; chỉ đạo xây dựng, tổ chức thực hiện Kế hoạch hành động về ĐDSH cấp tỉnh trong năm 2022; chương trình truyền thông, nâng cao nhận thức về ĐDSH cấp tỉnh phù hợp với mục tiêu, nội dung của Chiến lược và tình hình thực tế của địa phương. Chiến lược cũng đề nghị các tổ chức chính trị - xã hội, tổ chức xã hội, tổ chức xã hội - nghề nghiệp chủ động tham gia, giám sát hoạt động bảo tồn và sử dụng bền vững ĐDSH thuộc trách nhiệm quản lý; khuyến khích các tổ chức, cá nhân tham gia thực hiện các hoạt động bảo tồn và sử dụng bền vững ĐDSH và dịch vụ hệ sinh thái.

Để Chiến lược được thực hiện thành công, các

ngành, các cấp và cộng đồng cần có nhận thức sâu sắc về tầm quan trọng và nhu cầu cấp bách hiện nay nhằm ngăn chặn mất ĐDSH và sống hài hòa với thiên nhiên; coi ĐDSH là vốn tự nhiên quan trọng, nền tảng góp phần bảo đảm phát triển bền vững đất nước; bảo tồn ĐDSH là một trong các giải pháp hiệu quả nhằm BVMT và thích ứng biến đổi khí hậu; từ đó có cân nhắc thấu đáo các nội dung bảo tồn ĐDSH trong quá trình hoạch định và triển khai các chính sách, phê duyệt các dự án đầu tư, đồng thời quy định rõ trách nhiệm của các cấp, các ngành, chính quyền địa phương về bảo tồn ĐDSH; khuyến khích và đảm bảo sự tham gia bình đẳng, quyền của người dân và cộng đồng, đặc biệt là khu vực tư nhân trong quá trình thực hiện các quyết định liên quan đến bảo tồn và sử dụng bền vững ĐDSH.

Bên cạnh đó, cần thực hiện các giải pháp đồng bộ về hoàn thiện chính sách, pháp luật, thể chế quản lý, tăng cường năng lực thực thi pháp luật về ĐDSH; thúc đẩy nghiên cứu khoa học, phát triển, chuyển giao và ứng dụng công nghệ tiên tiến trong bảo tồn và sử dụng bền vững ĐDSH; bảo đảm nguồn lực tài chính cho bảo tồn ĐDSH; tăng cường hội nhập và hợp tác quốc tế về bảo tồn, sử dụng bền vững ĐDSH