

HƯỚNG DẪN CỦA CÔNG ƯỚC ĐA DẠNG SINH HỌC VỀ XÂY DỰNG CHỈ THỊ QUAN TRẮC ĐA DẠNG SINH HỌC QUỐC GIA VÀ KHUYẾN NGHỊ VIỆC ÁP DỤNG Ở VIỆT NAM

Hoàng Thanh Nhàn¹, Vũ Minh Hoa²

¹Cục Bảo tồn Đa dạng Sinh học, Tổng cục Môi trường

²Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, ĐHQGHN

ABSTRACT

The Convention on Biodiversity (CBD) has recognised the great important role of biodiversity conservation to the sustainable development of mankind. In order to meet the overall objectives of CBD, it is necessary for each member nation to identify components of biodiversity that have conservation value and how to monitor their changes under changing social-economic conditions as well as under the impact of conservation measures. This paper first gives an overview of approaches, principles and steps in the development of biodiversity indicators at the national level as guided by the CBD. Then the paper provides some recommendations for Vietnam in developing a set of national-level biodiversity indicators to be monitored which take into account the financial and technical capability as well as data availability of the country.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Công ước Đa dạng Sinh học (CBD) ra đời năm 1992 đã thừa nhận tầm quan trọng của việc bảo vệ tính đa dạng sinh học đối với sự phát triển bền vững của nhân loại. Đa dạng sinh học (ĐDSH) cung cấp một loạt các lợi ích trực tiếp và gián tiếp cho con người thông qua ba giá trị chính là: giá trị bảo vệ thiên nhiên và môi trường (giá trị về chức năng sinh thái), giá trị kinh tế (giá trị sử dụng trực tiếp) và giá trị văn hóa, xã hội.

Trong khuôn khổ của CBD, các quốc gia trên thế giới đã cam kết bảo tồn, sử dụng bền vững đa dạng sinh học và chia sẻ công bằng lợi ích thu được từ nguồn tài nguyên này. Để đạt được mục tiêu tổng quát trên, cần phải có kiến thức về đa dạng sinh học cũng như cần đánh giá được hiệu quả của các chính sách, các chiến lược cũng như các phương án quản lý. Vì thế, CBD đã yêu cầu mỗi quốc gia thành viên phải xác định được các thành phần nào của ĐDSH có tầm quan trọng bảo tồn và sử dụng bền vững, rồi từ đó quan trắc hay giám sát các thành phần này xem chúng biến động ra sao (trong điều kiện tự nhiên, trước những biến động kinh tế xã hội và khi chịu tác động của các chính sách bảo tồn), đặc biệt là đối với những thành phần cần có biện pháp bảo tồn cấp bách và những thành phần có nhiều tiềm năng sử dụng bền vững.

Quan trắc ĐDSH (biodiversity monitoring) là việc đo đạc lặp đi lặp lại trực tiếp hoặc gián tiếp một cách có hệ thống các chỉ thị phản ánh hiện trạng, xu hướng biến đổi của ĐDSH, các ảnh hưởng bất lợi đối với tài nguyên ĐDSH, để từ đó giúp các nhà hoạch định chính sách có các hoạt động ưu tiên, cải thiện công tác quản lý các hệ sinh thái, các loài và nguồn gen.

Do tính phức tạp của Đ DDSH, sự hiểu biết chưa hoàn chỉnh về phân loại học cũng như do chi phí cao của các chương trình đánh giá Đ DDSH nên quan trắc Đ DDSH chủ yếu dựa vào một số chỉ thị quan trắc Đ DDSH. Các chỉ thị này là những số liệu/dữ liệu ở dạng mô tả, định tính hay định lượng về các vấn đề môi trường, có tính chất đại diện cho hiện trạng và xu hướng biến đổi của Đ DDSH.

Bài viết này nhằm tổng quan về phương pháp luận và cách tiếp cận trong hướng dẫn của CBD về xây dựng bộ chỉ thị quan trắc Đ DDSH, từ đó rút ra bài học kinh nghiệm cho Việt Nam trong việc xây dựng bộ chỉ thị và thực hiện quan trắc Đ DDSH ở Việt Nam.

CÔNG ƯỚC ĐA DẠNG SINH HỌC VÀ VIỆC XÂY DỰNG CHỈ THỊ QUAN TRẮC ĐA DẠNG SINH HỌC

Công ước Đ DDSH lần đầu tiên đề cập đến vấn đề quan trắc Đ DDSH và chỉ thị Đ DDSH vào năm 1995 tại cuộc họp lần thứ 2 của các quốc gia thành viên (gọi tắt là COP II). CBD cũng khuyến nghị các tổ chức quốc tế, các quốc gia cung cấp kinh nghiệm xây dựng bộ chỉ thị quan trắc Đ DDSH cũng như các bài học kinh nghiệm từ thực tiễn áp dụng chỉ thị trong quan trắc.

Các thông tin trong các tài liệu hướng dẫn của CBD (CBD, 1997a; 1997b; 2003; 2005; 2006) được thể hiện như sau:

Hướng dẫn của CBD về quy trình thiết kế chương trình quan trắc và lựa chọn các chỉ số cấp quốc gia

Giai đoạn 1: Xác định các vấn đề chính sách và mục tiêu quan trắc

- Bước 1. Xác định những vấn đề về chính sách và mục tiêu.
- Bước 2. Xây dựng điều khoản tham chiếu.

Giai đoạn 2: Xây dựng các chỉ thị quan trắc đa dạng sinh học

- Bước 3. Xác định những yêu cầu của chỉ thị;
- Bước 4. Chọn lựa những chỉ thị phù hợp;
- Bước 5. Thiết kế kỹ thuật của các chỉ số chỉ.

Giai đoạn 3: Quan trắc đa dạng sinh học

- Bước 6. Mục tiêu, TOR và thiết kế kỹ thuật cho các Kế hoạch tổng thể quan trắc;
- Bước 7. Thực hiện và duy trì Kế hoạch tổng thể quan trắc.

CBD khuyến nghị áp dụng khung PSR (Pressure: áp lực - State: hiện trạng - Response: đáp ứng) trong xác định các chỉ thị quan trắc Đ DDSH. Theo khung PSR này, các hoạt động của con người (như chặt phá rừng để làm nông nghiệp) sẽ gây áp lực lên Đ DDSH (Áp lực), từ đó gây ra những biến đổi của hiện trạng Đ DDSH (Hiện trạng). Con người đã đáp ứng lại những thay đổi trên bằng việc ban hành các chính sách hay thực hiện những chương trình nhằm ngăn chặn hay giảm thiểu các áp lực như trồng rừng hay thay đổi mục đích sử dụng đất..., từ đó giảm bớt các tổn thất về Đ DDSH (Đáp ứng). Các chỉ thị sẽ là công cụ thể hiện được mối quan hệ PSR nói trên. Dựa vào khung này, CBD phân biệt ra ba nhóm chỉ thị là:

- Chỉ thị về áp lực (pressure) bao gồm những áp lực trực tiếp hay gián tiếp do con người gây ra mà có ảnh hưởng đến Đ DDSH.
- Chỉ thị về hiện trạng (state) là tình trạng của đất, không khí, nước cũng như thành phần Đ DDSH tại cấp độ sinh cảnh/hệ sinh thái, loài và gen.
- Chỉ thị về sự đáp ứng (response) là những biện pháp được thực hiện nhằm làm thay đổi hiện trạng, việc sử dụng tài nguyên hay làm giảm các áp lực. Có thể bao gồm các biện pháp bảo tồn nguyên vẹn và chuyển vị, các biện pháp thúc đẩy việc chia sẻ công bằng những lợi ích (bằng tiền hay phi tiền tệ) thu được nhờ khai thác nguồn tài nguyên di truyền.

Theo hướng dẫn xây dựng bộ chỉ thị quan trắc ĐDSH của CBD, quy trình xây dựng bộ chỉ thị quan trắc ĐDSH áp dụng tại cấp quốc gia có thể được tóm tắt theo ba giai đoạn chính như sau:

- (a) Xác định các vấn đề chính sách và mục tiêu quan trắc;
- (b) Xây dựng các chỉ thị quan trắc ĐDSH;
- (c) Xây dựng và thực hiện chương trình quan trắc phù hợp với các chỉ thị quan trắc ĐDSH đã được xác định.

Đối với công đoạn xây dựng và lựa chọn các chỉ thị thích hợp, CBD đã đưa ra 10 nguyên tắc cơ bản để các quốc gia vận dụng trong quá trình thực hiện.

Các nguyên tắc lựa chọn chỉ thị

Với chỉ thị đơn lẻ:

1. Phù hợp và có ý nghĩa về mặt chính sách. Các chỉ thị phải đưa ra được thông điệp rõ ràng và cung cấp đầy đủ thông tin cho những nhà hoạch định chính sách cũng như các nhà quản lý thông qua việc đánh giá những thay đổi về hiện trạng ĐDSH (hoặc áp lực, đáp ứng, sử dụng...)
2. Phù hợp về tính ĐDSH. Các chỉ thị cần phản ánh những thuộc tính cơ bản của ĐDSH hoặc các vấn đề có liên quan đến ĐDSH như tình trạng, áp lực, đáp ứng, sử dụng...
3. Có cơ sở khoa học. Chỉ thị phải dựa trên các dữ liệu đã được chấp nhận, chính xác và được xác định rõ ràng, được thu thập bằng các phương pháp chuẩn với độ chính xác hoặc dựa trên các tri thức truyền thống có giá trị
4. Được chấp nhận rộng rãi. Giá trị của chỉ thị phụ thuộc vào việc nó có được chấp nhận rộng rãi hay không. Sự tham gia của các nhà hoạch định chính sách, của các tổ chức và các chuyên gia vào quá trình xây dựng các chỉ thị đóng vai trò rất quan trọng
5. Có thể quan trắc được. Chỉ thị phải đo đạc được một cách chính xác với một chi phí cho phép và là một phần của hệ thống quan trắc bền vững, sử dụng các nghiên cứu nền và các mục tiêu đã xác định nhằm đánh giá được ĐDSH đang suy thoái hay đang được cải thiện
6. Có thể mô hình hóa. Phải thu thập và lượng hóa được mối quan hệ nhân quả, nhằm kết nối các chỉ thị về áp lực, tình trạng và sự đáp ứng. Những mô hình quan hệ này cho phép phân tích các kịch bản và là cơ sở cho cách tiếp cận hệ sinh thái
7. Có tính nhạy cảm. Các chỉ thị phải nhạy cảm để chỉ ra biến đổi và thậm chí cho phép phân biệt giữa những sự thay đổi do thiên nhiên với những thay đổi do tác động của con người. Như vậy, chỉ thị phải phát hiện ra những thay đổi trong hệ thống theo một khung thời gian nhất định và trong phạm vi tương ứng với những quyết định. Tuy nhiên, chỉ thị cũng phải đủ mạnh để các sai số do đo đạc không ảnh hưởng đến việc diễn giải số đo. Điều đặc biệt quan trọng là phải phát hiện ra được những thay đổi trước khi quá muộn để có thể tìm ra giải pháp cho các vấn đề đang quan tâm.

Đối với một bộ chỉ thị:

8. Tính đại diện. Một bộ chỉ thị sẽ mang lại một cái nhìn bao quát về các áp lực, tình trạng ĐDSH, các giải pháp, tình hình sử dụng và năng lực
9. Số lượng nhỏ. Tổng số chỉ thị càng nhỏ thì khả năng các nhà hoạch định chính sách và người dân có thể tiếp cận với bộ chỉ thị càng lớn với chi phí càng thấp
10. Hợp nhất và linh hoạt. Bộ chỉ thị nên được thiết kế sao cho có thể hợp nhất ở nhiều phạm vi và cho nhiều mục đích khác nhau. Sự hợp nhất của các chỉ thị ở cấp độ kiểu hệ sinh thái hay ở cấp độ quốc gia và quốc tế đòi hỏi phải có bộ chỉ thị có tính liên kết chặt chẽ và phải sử dụng những dữ liệu điều tra nền nhất quán.

Ban thư ký Công ước ĐDSH cũng đã đề xuất bộ các chỉ thị quan trắc ĐDSH áp dụng cho các hệ sinh thái quan trọng như hệ sinh thái rừng, hệ sinh thái đất ngập nước và hệ sinh thái biển.

Đối với hệ sinh thái rừng, CBD đã đề xuất bộ 39 chỉ thị quan trắc ĐDSH, tập trung chủ yếu vào mô tả biến động diện tích và trữ lượng rừng, số loài động, thực vật, số loài bị đe dọa (các chỉ thị về hiện trạng - state indicators). Ngoài ra là một số chỉ thị về áp lực (pressure indicators), hay còn gọi là các nhân tố ảnh hưởng như cháy rừng, sâu bệnh, chuyển đổi sử dụng đất, tình hình khai thác sử dụng rừng, quan hệ giữa độ che phủ rừng và tần số thiên tai.

Tương tự bộ chỉ thị quan trắc ĐDSH rừng, bộ 23 chỉ thị quan trắc ĐDSH áp dụng cho hệ sinh thái đất ngập nước nội địa và 13 chỉ thị quan trắc ĐDSH áp dụng cho vùng biển và ven biển đã tập trung vào các chỉ thị về hiện trạng ĐDSH và có thêm một số chỉ thị về áp lực, song còn thiếu các chỉ thị liên quan đến chính sách, hoạt động bảo tồn hay sử dụng khôn khéo đất ngập nước.

BÀI HỌC KINH NGHIỆM CHO VIỆT NAM TRONG XÂY DỰNG CHỈ THỊ VÀ THỰC HIỆN QUAN TRẮC ĐA DẠNG SINH HỌC

Nhận thức rõ tầm quan trọng của việc quan trắc ĐDSH trong việc theo dõi các diễn biến của ĐDSH cũng như các tác động của con người đến ĐDSH, từ đó đề xuất được những biện pháp phù hợp đối phó với suy giảm ĐDSH, Việt Nam đã ban hành nhiều văn bản, chính sách cũng như thực hiện các hành động nhằm hướng tới xây dựng một hệ thống quan trắc tổng thể ĐDSH quốc gia. Các văn bản phải kể đến gồm Luật ĐDSH ban hành năm 2008, Quyết định số 16/2007/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 29 tháng 01 năm 2007 về việc phê duyệt "Quy hoạch tổng thể mạng lưới quan trắc tài nguyên và môi trường quốc gia năm 2020", trong đó có mạng lưới quan trắc ĐDSH.

Bước đầu tiên và quan trọng trong thiết lập và vận hành hệ thống quan trắc ĐDSH là việc xây dựng chỉ thị quan trắc ĐDSH. Qua nghiên cứu kinh nghiệm quốc tế, đặc biệt là hướng dẫn của CBD, một số khuyến nghị cho việc xây dựng và sử dụng chỉ thị quan trắc ĐDSH ở Việt Nam đã được đề xuất như sau:

Về phương pháp tiếp cận

- Áp dụng khung PSR cho toàn bộ quá trình;
- Cách tiếp cận song song: vừa xây dựng và áp dụng ngay những chỉ thị để thực hiện và sẵn có số liệu, vừa nghiên cứu thử nghiệm các chỉ thị có tính chất phức tạp hoặc chưa đầy đủ số liệu.

Tiêu chí lựa chọn và đánh giá chỉ thị quan trắc ĐDSH

- Chọn tiêu chí đơn giản, dễ hiểu, dễ đo đạc, ít tốn kém, có độ tin cậy khoa học phù hợp;
- Bộ chỉ thị cần có cả các chỉ thị áp dụng được ngay và cả những chỉ thị cần nghiên cứu trong thời gian dài sau này (như những chỉ thị về tiếp cận và chia sẻ lợi ích từ nguồn gen di truyền, chỉ thị về các dịch vụ hệ sinh thái);
- Bộ chỉ thị cần có cả chỉ thị về hiện trạng, về áp lực và về những đáp ứng chính sách/hành động hay thành quả phục hồi ĐDSH.

Về việc xây dựng chỉ thị

- Chỉ thị “là tai là mắt” của xã hội nên chỉ thị là điều kiện tiên quyết của các chính sách thíc nghi và có hiệu quả kinh tế;
- Nguyên tắc “đơn giản hóa” cần phải được áp dụng. Mọi người dân và các nhà hoạch định chính sách cần phải hiểu được rõ ràng và đúng đắn các chỉ thị được đưa ra;
- Không có chỉ thị nào hoàn toàn chính xác về khoa học song sẽ có những chỉ thị hữu ích về chính sách. Như vậy, không nên đòi hỏi quá chặt chẽ về độ chính xác khoa học của các chỉ thị đã được đơn giản hóa cho phù hợp với việc đánh giá và điều chỉnh chính sách;
- Không có sự phân biệt chỉ thị tốt và chỉ thị không tốt. Tính thích hợp của một chỉ thị tùy thuộc vào mục đích sử dụng chúng.

KẾT LUẬN

Xây dựng chỉ thị và quan trắc đa dạng sinh học là một nhiệm vụ không dễ dàng. Để có thể đáp ứng các mục tiêu trước mắt cũng như lâu dài của quốc gia và quốc tế trong lĩnh vực này, Việt Nam cần phải có sự nghiên cứu, học hỏi kinh nghiệm của quốc tế, vận dụng các kinh nghiệm đã có cũng như trên cơ sở nguồn lực phù hợp để từng bước xây dựng và hoàn thiện bộ chỉ thị đa dạng sinh học quốc gia.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bubb P., Jenkins M., Kapos V., 2005. Biodiversity Indicators for National Use: Experience and Guidance. UNEP-WCMC, Cambridge, UK.

Convention on Biological Diversity (CBD), 1997a. Recommendations For a Core Set Of Indicators Of Biological Diversity. UNEP/CBD/SBSTTA/3/Inf.13 Montreal, Canada, Secretariat of the Convention on Biological Diversity.

CBD, 1997b. Indicators Of Forest Biodiversity. Working Document Prepared For The Meeting Of The Liaison Group On Forest Biological Diversity. UNEP/CBD/SBSTTA/3/Inf.23 Montreal, Canada, Secretariat of the Convention on Biodiversity.

CBD, 2003. Monitoring and Indicators: Designing National-level Monitoring Programmes and Indicators.

CBD, 2005. Biodiversity Indicators for National Reporting: Experiences from Five Countries.

CBD, 2006. Guidelines For The Rapid Ecological Assessment of Biodiversity In Inland Water, Coastal and Marine Areas. Secretariat of CBD, Montreal, Canada. Technical Series No.22 and the Secretariat of the Ramsar Convention, Gland, Switzerland, Ramsar Technical Report No.1.

Danielsen F., Balete D.S., Poulsen M.K., Enghoff M., Cristi M., 2000. A Simple System For Monitoring Biodiversity In Protected Areas of a developing country. *Biodivers. Conserv.* 9: 1671-1705.

Ramsar Convention, 2005. Background, Rationale And Fact Sheets For Ecological “Outcome-oriented” Indicators For Assessing The Implementation Effectiveness Of the Ramsar Convention. Information Paper. Ramsar COP9 DOC.18.

Ramsar Convention., 2005. Ecological “outcome-oriented” Indicators For Assessing The Implementation Effectiveness Of The Ramsar Convention. Resolution IX.1 Annex D.

UNEP, WCMC, 2009. The Ramsar Convention on Wetlands and its Indicators Of Effectiveness. Working Document prepared for a Workshop “International Expert Workshop on the 2010 Biodiversity Indicators and Post-2010 Indicator Development” convened by the UNEP-WCMC in cooperation with CBD.

UNEP, WCMC, 2009. The 2010 Biodiversity Indicators and the Post-2010 Indicators Framework. Background Review Document for a workshop “International Expert Workshop on the 2010 Biodiversity Indicators and Post-2010 Indicator Development” convened by the UNEP-WCMC in cooperation with CBD.