

PHÂN VÙNG SINH THÁI CẢNH QUAN DÀI VEN BIỂN VIỆT NAM ĐỂ SỬ DỤNG HỢP LÝ TÀI NGUYÊN, BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

PHẠM HOÀNG HẢI

I. ĐẤT VẤN ĐỀ

Việt Nam có đường bờ biển dài trên 3.200 km từ điểm cực đông ở phía bắc là Mũi Ngọc (Móng Cái, tỉnh Quảng Ninh) đến điểm cực tây ở phía nam là Hà Tiên (tỉnh Kiên Giang) và được bao bọc bởi hệ thống đảo ven bờ gồm trên 2.700 hòn đảo lớn nhỏ khác nhau tạo nên dải chuyền tiếp giáp đất liền và biển. Với đặc điểm của vị trí địa lý như vậy, dải ven biển Việt Nam có ý nghĩa đặc biệt quan trọng trong chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo an ninh quốc phòng, bảo vệ chủ quyền lãnh thổ và lãnh hải của Tổ Quốc.

Có thể thấy, về **mặt kinh tế - xã hội**: nhiều khu vực ven biển và nhiều đảo ven bờ là các hải cảng quan trọng của đất nước, có vị trí phân bố gần các ngư trường lớn, thuận tiện cho việc đánh bắt hải sản và là cơ sở chế biến, trung chuyển các hải sản đánh bắt được, cơ sở hậu cần tiếp tế nước ngọt, nhiên liệu, lương thực thực phẩm, thiết bị cho các tàu thuyền đánh bắt hải sản dài ngày xa bờ ; ngư trường xung quanh rất thuận tiện cho việc nuôi trồng hải sản ; gần các trung tâm thăm dò và khai thác khoáng sản trên thềm lục địa nên có thể sử dụng như các cơ sở dịch vụ, các kho chứa và chế biến nguyên liệu khai thác được trên biển ; nhiều khu vực có các nguồn tài nguyên khoáng sản, động, thực vật có thể khai thác phục vụ cho phát triển kinh tế ; có phong cảnh đẹp, nhiều bãi tắm có chất lượng cao là đối tượng quan trọng cho phát triển du lịch ; là các cửa ngõ, đầu mối các đường giao thông vận tải biển trong nước và quốc tế nên có thể sử dụng để phát triển dịch vụ trên biển ; có các điều kiện thuận lợi cho đời sống và hoạt động sản xuất phát triển kinh tế - xã hội...

Về **mặt bảo vệ chủ quyền lãnh thổ và an ninh quốc phòng** : toàn bộ dải ven biển và hệ thống các đảo ở ven bờ như những cột mốc quốc gia là cơ sở

pháp lý để xác định chủ quyền vùng biển và tài nguyên thiên nhiên trên thềm lục địa, là cơ sở pháp lý để giữ vững quyền các vịnh để tránh chấp trên biển. Bên cạnh đó với các đơn vị hành chính các tỉnh, thành, các huyện thì ven biển và hệ thống các đảo ven bờ là những đơn vị cần để canh gác, bảo vệ vùng trời, vùng biển và an ninh cho Tổ Quốc.

Với vị thế đặc biệt như vậy, tầm quan trọng của dải ven biển và hệ thống đảo ven bờ đã được khẳng định trong Nghị quyết của Bộ chính trị số 03-NQ/TW ngày 6-5-1993, trong chỉ thị của Thủ tướng Chính phủ số 171/TTg được ban hành sau Hội nghị phát triển kinh tế biển tháng 2-1995 và đặc biệt trong Nghị quyết của Đại hội Đảng lần IX vừa qua. Trong các văn kiện này rõ các nhiệm vụ nghiên cứu quy hoạch phát triển kinh tế biển, trong đó dải ven biển với các đảo và quần đảo ven bờ được xác định là vùng lãnh thổ có tầm quan trọng đặc biệt đối với chủ quyền lãnh thổ và an ninh quốc phòng, là cơ sở để vươn ra chính phục biển cả, phát triển kinh tế biển.

Tuy nhiên do phần bờ kèo dài từ Bắc vào Nam đến 16 vỹ độ nên các điều kiện tự nhiên, sinh thái ở mỗi khu vực đều rất khác nhau và do đó vai trò vị thế và tiềm năng cho phát triển sản xuất, kinh tế, cũng như cơ sở để thiết lập các kế hoạch, chiến lược sử dụng hợp lý tài nguyên, các giải pháp tương ứng trong phòng tránh, giảm nhẹ thiên tai và bảo vệ môi trường cũng không giống nhau. Sự đa dạng, phong phú của tự nhiên các khu vực lãnh thổ dải ven biển thể hiện rất rõ qua đặc điểm phân hóa của các đơn vị cảnh quan, các vùng cảnh quan trên lãnh thổ. Cũng chính từ ý nghĩa quan trọng đó thông qua việc nghiên cứu xây dựng bản đồ phân vùng cảnh quan (PVCQ) dải ven biển Việt Nam, phân tích cấu trúc, chức năng các đơn vị cảnh quan trong mỗi vùng sẽ có thể xác định được tiềm năng

tự nhiên từng vùng và đồng thời qua đó đề xuất những định hướng sử dụng hợp lý tài nguyên, phát triển một số ngành sản xuất, kinh tế chủ yếu và có tiềm năng.

Nội dung chính của bài báo được trình bày bao gồm : các nguyên tắc, phương pháp phân vùng cảnh quan dải ven biển Việt Nam ; hệ thống các đơn vị phân vùng và chỉ tiêu mỗi cấp ; đặc điểm chung của mỗi miền, mỗi vùng và những định hướng sử dụng hợp lý chúng.

II. NGUYÊN TẮC VÀ PHƯƠNG PHÁP PVCQ DẢI VEN BIỂN VIỆT NAM

1. Nguyên tắc PVCQ : do vị trí phân bố, dải ven biển Việt Nam có những đặc trưng riêng, đặc thù về điều kiện tự nhiên, tài nguyên thiên nhiên. Dưới ảnh hưởng trực tiếp, mạnh mẽ của biển, các quá trình tự nhiên có nguồn gốc biển đã tạo nên một bộ mặt tự nhiên, sinh thái đặc biệt phong phú, đa dạng. Trên cơ sở nghiên cứu, phân tích các điều kiện tự nhiên - các nhân tố thành tạo nên các vùng cảnh quan và kế thừa kết quả nghiên cứu lý luận, phương pháp luận [11, 12, 15], các kết quả phân vùng địa lý tự nhiên Việt Nam [20], phân vùng cảnh quan Việt Nam [7] đã xác định, việc PVCQ dải ven biển Việt Nam cần tuân thủ các nguyên tắc cơ bản của phân vùng địa lý tự nhiên, bao gồm : nguyên tắc đồng nhất tương đối trong phát sinh và phát triển của tự nhiên, nguyên tắc yếu tố trội, nguyên tắc cùng chung lãnh thổ (tôn veneration lãnh thổ), nguyên tắc đồng nhất phân hóa và tích hóa. Bên cạnh đó, khác với phân vùng địa lý tự nhiên, PVCQ có một nguyên tắc bao trùm đó là phân vùng phải dựa trên bản đồ phân loại cảnh quan của lãnh thổ. Trong trường hợp này bản đồ cảnh quan của dải ven biển đã được thành lập do chính tác giả của bài báo [6].

Việc nhóm gộp các đơn vị cảnh quan đồng cấp với các đặc trưng tương đối gần gũi, tương đồng với nhau về nguyên tắc đã cho được một sự thống nhất cả về mặt phát sinh, phát triển, cả ở khía cạnh cấu trúc (đặc điểm phân hóa) của các điều kiện tự nhiên trong nội tại mỗi vùng. Và như thế ở các bước tiếp sau có thể dễ dàng phân tích, đánh giá theo các vùng và nhất là đưa ra những hướng sử dụng các vùng cảnh quan đó cho các mục đích ứng dụng thực tiễn.

Có thể thấy, đối với nguyên tắc phát sinh, qua phân tích các đơn vị cảnh quan đã làm sáng tỏ

những vấn đề quan trọng về mặt tương đồng trong phát sinh và phát triển của lãnh thổ. Nó đã trả lời mang tính khẳng định cho những câu hỏi : trong thời gian nào lãnh thổ và các đơn vị cảnh quan trong nó được hình thành ? Nguyên nhân hình thành ? Đặc điểm diễn thế trong quá khứ và phát triển tự nhiên trong tương lai ? Bằng nguyên tắc này khi tiến hành PVCQ sẽ làm rõ hơn không chỉ đặc thù của mỗi đơn vị lãnh thổ theo từng cấp được phân chia (mỗi miền, mỗi vùng...) mà còn chỉ ra một cách chi tiết hơn các đặc trưng các thành phần của tự nhiên cũng như các đơn vị cảnh quan tồn tại trong nó.

Còn đối với nguyên tắc đồng nhất phân hóa và tích hóa - một nguyên tắc quan trọng trong PVCQ, việc sử dụng nguyên tắc này sẽ làm rõ tính chất cơ bản nhất của các vùng, miền cảnh quan, đó là tính chất, đặc điểm vừa thể hiện tính toàn vẹn lãnh thổ của các đơn vị được phân chia vừa làm sáng rõ tính đồng nhất trong phát sinh, phát triển, trong cấu trúc và chức năng của các yếu tố thành phần ở các bậc thấp hơn - các tổng hợp thể tự nhiên trong nó và tổng hợp lại chính là đặc điểm chung của các đơn vị phân vùng đó. Đặc biệt việc tích hóa các dòng năng lượng, vật chất, đặc điểm và quy luật của quá trình trao đổi vốn tồn tại ở mỗi đơn vị cảnh quan sẽ làm sáng tỏ các đặc điểm đặc trưng về quá trình này trong phạm vi mỗi vùng. Ngoài ra việc áp dụng nguyên tắc này có thể làm rõ đặc điểm cấu trúc vùng gián tiếp thông qua đặc điểm các quá trình, các dòng năng lượng, vật chất giữa các đơn vị cảnh quan trong vùng.

2. Phương pháp PVCQ : cũng như phân vùng địa lý tự nhiên, PVCQ cũng sử dụng loạt các phương pháp như phương pháp so sánh, tích hợp các bản đồ phân vùng các thành phần tự nhiên (phân vùng bộ phận), phương pháp điều tra khảo sát tổng hợp, phương pháp phân tích yếu tố trội, phân tích tổng hợp các nhân tố tự nhiên...

Cụ thể, việc sử dụng phương pháp phân tích yếu tố trội cho phép một mặt xác định các đặc trưng mang tính điển hình của tự nhiên trong mỗi đơn vị phân chia, giải thích sự không đồng nhất về vai trò của từng yếu tố hợp phần, vị trí, tầm quan trọng của yếu tố này hay yếu tố khác, nhưng đồng thời lại phản ánh mối liên quan, ràng buộc chặt chẽ giữa chúng trong một thể thống nhất của tự nhiên, của mỗi thể tổng hợp tự nhiên và từ đó là sự thống nhất, đồng nhất tương đối trong tính chất của mỗi đơn vị phân vùng được phân chia.

Các phương pháp khác như phân tích ảnh hàng không, điều tra khảo sát tổng hợp, phân tích, tích hợp các bản đồ phân vùng bộ phận... phân nhiều là các phương pháp mang tính kỹ thuật bổ trợ, chính xác hóa các ranh giới, thể hiện khoanh vi các đơn vị phân chia, thống nhất hóa các đặc điểm đặc trưng của các thành phần và các đơn vị tổng hợp tự nhiên trong phạm vi mỗi đơn vị phân vùng.

Tuy vậy sự khác biệt cơ bản và mang tính đặc thù của PVCQ so với phân vùng địa lý tự nhiên là PVCQ phải được thực hiện trên cơ sở sử dụng bản đồ cảnh quan đã được xây dựng. Sử dụng phương pháp này cho phép bỏ qua các khâu phân tích, tổng hợp, hệ thống hóa đặc điểm đặc trưng các yếu tố thành phần của tự nhiên mà đi ngay vào việc phân tích, so sánh và liên kết, nhóm gộp các đơn vị cảnh quan cá thể có những đặc điểm đặc trưng gần gũi, tương đồng vào một đơn vị phân vùng. Và như vậy có thể thấy, việc sử dụng bản đồ cảnh quan trong phân vùng đã làm đơn giản hóa các bước xây dựng bản đồ phân vùng, nhưng quan trọng hơn việc nhóm gộp các đơn vị cảnh quan có cùng nguồn gốc thành tạo và phát triển, cũng như sự đồng nhất trong cấu trúc, chức năng sẽ làm rõ hơn các đặc trưng có quy luật của mỗi đơn vị phân vùng, do đó nó cũng làm đơn giản hóa các bước tiếp theo trong nghiên cứu quy luật phân hóa của các vùng, miền cảnh quan và nhất là ở bước đánh giá tổng hợp cảnh quan theo các vùng cho các mục đích thực tiễn phát triển sản xuất, kinh tế.

Điều này đã khẳng định ngoài tính khác biệt và đặc thù còn có tính hiệu quả của công tác PVCQ so với phân vùng địa lý tự nhiên truyền thống. Đây cũng chính là các nguyên tắc và phương pháp cơ bản được sử dụng trong PVCQ dải ven biển Việt Nam.

III. HỆ THỐNG CÁC ĐƠN VỊ PVCQ DẢI VEN BIỂN VIỆT NAM

Cơ sở xây dựng hệ thống đơn vị PVCQ dải ven biển Việt Nam trước hết được xác định bởi đặc điểm đặc trưng trong phân hóa và tích hóa của các điều kiện tự nhiên thông qua quy luật phân hóa và đặc điểm của các tổng hợp thể tự nhiên - các cảnh quan trên lãnh thổ. Nghiên cứu đặc điểm phân hóa của cảnh quan dải ven biển cho thấy chính những đặc trưng cơ bản thể hiện sự phân hóa cảnh quan theo quy luật địa đới và phi địa đới đã bao trùm lên tất cả các đặc trưng, các quy luật phân hóa khác của lãnh thổ.

Trong hệ thống phân loại cảnh quan các đặc trưng này được thể hiện rất rõ qua các cấp bậc phân chia từ hệ thống cảnh quan, đới cảnh quan, lớp, kiểng và loại cảnh quan. Ở mỗi cấp của hệ thống phân loại sẽ có hệ thống các chỉ tiêu riêng để phân chia, tuy nhiên do tính chất phức tạp của tự nhiên nên càng ở bậc phân chia càng cao thì độ bất đồng nhất càng lớn. Cũng trong tự như vậy trong hệ thống các cấp bậc phân vùng cảnh quan, việc phân chia ra các phần đồi, miền, vùng ngoài việc tuân thủ các quy luật phân hóa địa đới của các cảnh quan, mức độ đa dạng của các miền, các vùng lại phụ thuộc rất nhiều vào cấu trúc chung của các đơn vị cảnh quan và hình thành nên cấu trúc nội tại của các đơn vị phân vùng đó.

Trên cơ sở các đặc điểm đặc trưng trong cấu trúc cảnh quan và từ các nguyên tắc được nêu trên có thể đề xuất một hệ thống các cấp phân vùng cho lãnh thổ dải ven biển Việt Nam gồm: đới, miền và các vùng cảnh quan (hình 1).

Các kết quả nghiên cứu phân vùng và nghiên cứu cảnh quan lãnh thổ Việt Nam của nhiều tác giả trước đây [6, 7, 12, 20] đều thống nhất chỉ tiêu phân cấp đới cảnh quan đó là môi trường quan nhiệt - ẩm của lãnh thổ. Các chỉ tiêu cụ thể phân chia ra đơn vị phân vùng này bao gồm những đặc trưng cơ bản của khí hậu nhiệt đới như nền nhiệt cao, nóng, ẩm, mưa nhiều được quyết định bởi vị trí địa lý, bởi quy luật tương tác giữa trực nghiên cứu của Trái Đất và các hoạt động hoàn lưu khí quyển. Có thể thấy chính môi trường quan nhiệt - ẩm này đã tạo ra sự khác biệt cơ bản của thiên nhiên Việt Nam so với các đới cảnh quan khác của lớp vỏ địa lý của Trái Đất. Nghiên cứu lịch sử hình thành và phát triển cảnh quan lãnh thổ cũng như của giới sinh vật trong đó thấy suốt từ đầu Neogen đến nay trên lãnh thổ nước ta chỉ tồn tại các cảnh quan nhiệt đới gió mùa và các quần thể sinh vật nhiệt đới ở đồi chân núi thấp. Ngay cả hoạt động của các thời kỳ băng hà Đệ tứ cũng chỉ ảnh hưởng đến nhịp điệu khí hậu, đến sự đan xen của một số đại diện giới sinh vật vỹ độ cao (á nhiệt đới) với các đại diện bản địa chiếm ưu thế với cấu trúc, hình thái... hầu như đều mang tính chất nhiệt đới của vùng cổ nhiệt và như vậy các cảnh quan nhiệt đới là các cảnh quan ưu thế có vai trò quyết định trong cấu trúc, chức năng của cảnh quan lãnh thổ. Mặc dù bức khám của cảnh quan dải ven biển còn được tạo lập bởi nhiều nguyên nhân khác như độ cao địa hình, tính chất miền núi của lãnh thổ, vị trí chuyển tiếp giữa lục địa và biển,

Bảng 1. Hệ thống các đơn vị và chỉ tiêu PVCQ dải ven biển Việt Nam

Đơn vị	Các chỉ tiêu phân vùng	Ví dụ minh họa
Đới (phụ đới) cảnh quan sinh thái	Mối tương quan nhiệt - ẩm của lãnh thổ, bao gồm những đặc trưng cơ bản của khí hậu nhiệt đới như nền nhiệt cao, nóng, ẩm, mưa nhiều được quyết định bởi vị trí địa lý, quy luật tương tác giữa trực nghiêng của Trái Đất và các hoạt động hoàn lưu khí quyển	Đới cảnh quan nhiệt đới, gió mùa ; Trong đó chia ra : - Phụ đới cảnh quan rừng thường xanh nhiệt đới gió mùa nội chí tuyến - Phụ đới cảnh quan rừng thường xanh á xích đạo
Miền cảnh quan sinh thái	Đặc điểm phân hóa quy luật phi địa đới của lãnh thổ với chỉ tiêu bao gồm tính địa ô, tính địa phương, đặc điểm địa hình, địa chất kiến tạo và đặc trưng của các quần hệ sinh vật.	Miền cảnh quan ven biển Đông Bắc Bộ Miền cảnh quan ven biển Bắc Trung Bộ
Vùng cảnh quan sinh thái	Tập hợp các đơn vị cảnh quan với các chỉ tiêu là sự toàn vẹn lãnh thổ có sự đồng nhất về phát sinh, cấu trúc, chức năng và động lực phát triển, khả đồng nhất về chế độ nhiệt - ẩm, về đặc trưng tuần hoàn vật chất và năng lượng và đặc biệt là sự đồng nhất trong khai thác sử dụng lãnh thổ	Vùng cảnh quan đồng bằng ven biển Thanh Hóa Vùng cảnh quan đồng bằng cao ven biển Đồng Nai Vùng cảnh quan đồng bằng châu thổ sông Tiền

tác động của các hoàn lưu ngoại đới, tính địa phương, sự đan xen, tiếp xúc của các luồng di lưu sinh vật khu hệ sinh vật Đông Nam Á với sinh vật bản địa... song các nhà nghiên cứu đều thống nhất cho rằng tính chất bao trùm, quyết định của thiên nhiên Việt Nam là tính chất nhiệt đới, gió mùa. Chính những lý do đó có thể xác định trên lãnh thổ nước ta chỉ có một đới cảnh quan duy nhất - đới cảnh quan nhiệt đới, gió mùa và đây là đơn vị bậc cao nhất trong hệ thống PVCQ dải ven biển.

Tuy nhiên như đã trình bày ở trên, do hình thái kéo dài của lãnh thổ dải ven biển nước ta, sự phân hóa của điều kiện nhiệt - ẩm có sự khác biệt nhất định giữa hai miền Bắc và Nam (ranh giới ở khoảng 16° vĩ Bắc - khu vực Bạch Mã) chủ yếu là do tác động của hai chế độ gió mùa Đông Bắc và Tây Nam ở hai khu vực khác nhau. Vì vậy trong phạm vi đới có thể phân chia thành hai phụ đới cảnh quan Bắc và Nam mà theo Vũ Tự Lập (1978) là phụ đới cảnh quan rừng thường xanh nhiệt đới gió mùa nội chí tuyến và phụ đới cảnh quan rừng thường xanh á xích đạo [12].

Đơn vị kế tiếp là miền cảnh quan được phân chia trên cơ sở các đặc điểm phân hóa quy luật phi địa đới của lãnh thổ. Các chỉ tiêu phân chia miền bao gồm tính địa ô, tính địa phương, đặc điểm địa

hình, địa chất kiến tạo và đặc trưng của các quần hệ sinh vật.

Cơ sở quan trọng nhất trong phân chia các miền cảnh quan đó là sự nhóm gộp các vùng cảnh quan như là những đơn vị cơ sở với các chỉ tiêu cụ thể là : tập hợp các vùng cảnh quan tương đồng về mặt phát sinh, tương đồng trong cấu trúc địa chất, kiến tạo, tương đối đồng nhất về đặc điểm điều kiện khí hậu dưới tác động của hoàn lưu khí quyển, gần gũi về mặt phát sinh, phát triển của các quần hệ sinh vật... Với hệ thống các chỉ tiêu này trên lãnh thổ dải ven biển có thể chia ra 6 miền cảnh quan gồm : 1. Miền cảnh quan ven biển Bắc Bộ ; 2. Miền cảnh quan ven biển đồng bằng châu thổ sông Hồng ; 3. Miền cảnh quan ven biển Bắc Trung Bộ ; 4. Miền cảnh quan ven biển Duyên hải Nam Trung Bộ ; 5. Miền cảnh quan ven biển Đông Nam Bộ và 6. Miền cảnh quan ven biển Nam Bộ.

Đơn vị cơ sở trong hệ thống các đơn vị PVCQ dải ven biển là vùng cảnh quan. Ngoài việc là một bộ phận cấu thành của bậc phân vị cao hơn - miền cảnh quan, các vùng cảnh quan lại bao gồm trong nó một tập hợp các đơn vị cảnh quan với các chỉ tiêu đặc trưng để phân chia là : sự toàn vẹn lãnh thổ với sự đồng nhất tương đối về mặt phát sinh, trong cấu trúc, chức năng và động lực phát triển

Bảng 1. Hệ thống các đơn vị và chỉ tiêu PVCQ dài ven biển Việt Nam

Đơn vị	Các chỉ tiêu phân vùng	Ví dụ minh họa
Đới (phụ đới) cảnh quan sinh thái	Mối tương quan nhiệt - ẩm của lãnh thổ, bao gồm những đặc trưng cơ bản của khí hậu nhiệt đới như nền nhiệt cao, nóng, ẩm, mưa nhiều được quyết định bởi vị trí địa lý, quy luật tương tác giữa trực nghiêng của Trái Đất và các hoạt động hoàn lưu khí quyển	Đới cảnh quan nhiệt đới, gió mùa ; Trong đó chia ra : - Phụ đới cảnh quan rừng thường xanh nhiệt đới gió mùa nội chí tuyến - Phụ đới cảnh quan rừng thường xanh á xích đạo
Miền cảnh quan sinh thái	Đặc điểm phân hóa quy luật phi địa đới của lãnh thổ với chỉ tiêu bao gồm tính địa ô, tính địa phương, đặc điểm địa hình, địa chất kiến tạo và đặc trưng của các quần hệ sinh vật.	Miền cảnh quan ven biển Đông Bắc Bộ Miền cảnh quan ven biển Bắc Trung Bộ
Vùng cảnh quan sinh thái	Tập hợp các đơn vị cảnh quan với các chỉ tiêu là sự toàn vẹn lãnh thổ có sự đồng nhất về phát sinh, cấu trúc, chức năng và động lực phát triển, khá đồng nhất về chế độ nhiệt - ẩm, về đặc trưng tuần hoàn vật chất và năng lượng và đặc biệt là sự đồng nhất trong khai thác sử dụng lãnh thổ	Vùng cảnh quan đồng bằng ven biển Thanh Hóa Vùng cảnh quan đồng bằng cao ven biển Đồng Nai Vùng cảnh quan đồng bằng châu thổ sông Tiền

tác động của các hoàn lưu ngoại đới, tính địa phương, sự đan xen, tiếp xúc của các luồng di lưu sinh vật khu hệ sinh vật Đông Nam Á với sinh vật bản địa... song các nhà nghiên cứu đều thống nhất cho rằng tính chất bao trùm, quyết định của thiên nhiên Việt Nam là tính chất nhiệt đới, gió mùa. Chính những lý do đó có thể xác định trên lãnh thổ nước ta chỉ có một đới cảnh quan duy nhất - đới cảnh quan nhiệt đới, gió mùa và đây là đơn vị bậc cao nhất trong hệ thống PVCQ dài ven biển.

Tuy nhiên như đã trình bày ở trên, do hình thái kéo dài của lãnh thổ dài ven biển nước ta, sự phân hóa của điều kiện nhiệt - ẩm có sự khác biệt nhất định giữa hai miền Bắc và Nam (ranh giới ở khoảng 16° vĩ Bắc - khu vực Bạch Mã) chủ yếu là do tác động của hai chế độ gió mùa Đông Bắc và Tây Nam ở hai khu vực khác nhau. Vì vậy trong phạm vi đới có thể phân chia thành hai phụ đới cảnh quan Bắc và Nam mà theo Vũ Tự Lập (1978) là phụ đới cảnh quan rừng thường xanh nhiệt đới gió mùa nội chí tuyến và phụ đới cảnh quan rừng thường xanh á xích đạo [12].

Đơn vị kế tiếp là miền cảnh quan được phân chia trên cơ sở các đặc điểm phân hóa quy luật phi địa đới của lãnh thổ. Các chỉ tiêu phân chia miền bao gồm tính địa ô, tính địa phương, đặc điểm địa

hình, địa chất kiến tạo và đặc trưng của các quần hệ sinh vật.

Cơ sở quan trọng nhất trong phân chia các miền cảnh quan đó là sự nhóm gộp các vùng cảnh quan như là những đơn vị cơ sở với các chỉ tiêu cụ thể là : tập hợp các vùng cảnh quan tương đồng về mặt phát sinh, tương đồng trong cấu trúc địa chất, kiến tạo, tương đối đồng nhất về đặc điểm điều kiện khí hậu dưới tác động của hoàn lưu khí quyển, gần gũi về mặt phát sinh, phát triển của các quần hệ sinh vật... Với hệ thống các chỉ tiêu này trên lãnh thổ dài ven biển có thể chia ra 6 miền cảnh quan gồm : 1. Miền cảnh quan ven biển Bắc Bộ ; 2. Miền cảnh quan ven biển đồng bằng châu thổ sông Hồng ; 3. Miền cảnh quan ven biển Bắc Trung Bộ ; 4. Miền cảnh quan ven biển Duyên hải Nam Trung Bộ ; 5. Miền cảnh quan ven biển Đông Nam Bộ và 6. Miền cảnh quan ven biển Nam Bộ.

Đơn vị cơ sở trong hệ thống các đơn vị PVCQ dài ven biển là vùng cảnh quan. Ngoài việc là một bộ phận cấu thành của bậc phân vị cao hơn - miền cảnh quan, các vùng cảnh quan lại bao gồm trong nó một tập hợp các đơn vị cảnh quan với các chỉ tiêu đặc trưng để phân chia là : sự toàn vẹn lãnh thổ với sự đồng nhất tương đối về mặt phát sinh, trong cấu trúc, chức năng và động lực phát triển

của cảnh quan, khá đồng nhất về chế độ nhiệt - ẩm được tạo bởi sự thống nhất tác động của hoàn lưu theo không gian và thời gian, đồng nhất trong quy luật và đặc trưng tuân hoà vật chất và năng lượng của cảnh quan và đặc biệt là sự đồng nhất ở mức độ khai thác và định hướng sử dụng lãnh thổ. Trên cơ sở phân tích tổng hợp đã phân chia ra trên lãnh thổ dải ven biển Việt Nam 17 vùng cảnh quan khác nhau. Và đây cũng chính là các đơn vị cơ sở để đánh giá cho mục đích sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường khu vực lãnh thổ này.

IV. ĐẶC ĐIỂM CÁC VÙNG CẢNH QUAN DÀI VEN BIỂN VIỆT NAM

Mặc dù dải ven biển Việt Nam trải dài suốt 16 vỹ độ, tuy nhiên, khi nghiên cứu kỹ điều kiện tự nhiên ở vùng Móng Cái, Thanh Hoá, Quảng Ngãi hay Hà Tiên chúng ta thấy ngoài quy luật chung như quy luật đối, phi địa đối, một đặc điểm rất đáng quan tâm đã tạo nên các đặc trưng của các vùng cảnh quan lãnh thổ đó là sự tác động của chế độ biển, mối tương tác giữa biển và lục địa. Việc phân tích, đánh giá cảnh quan, nghiên cứu làm rõ các đặc điểm đặc trưng, quy luật phát sinh, phân hóa và phát triển, đặc điểm về vai trò, chức năng của cảnh quan trong mỗi vùng, mỗi miền và đặc biệt đánh giá chúng cho các mục đích thực tiễn cần có các công trình nghiên cứu đánh giá riêng, rất chi tiết, đầy đủ. Trong nội dung nghiên cứu này chủ yếu đi sâu phân tích cấu trúc, quy luật phân hóa và một số các đặc điểm chung mang tính khái quát của các miền, các vùng cảnh quan được phân chia trên bản đồ PVCQ lãnh thổ dải ven biển Việt Nam tỷ lệ 1/1.000.000 (*hình 1*) cũng như xác định những định hướng lớn trong sử dụng các đơn vị cảnh quan được phân chia đó cho mục đích sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường, phòng tránh thiên tai.

1. Miền cảnh quan ven biển Đông Bắc Bộ

Trên bản đồ PVCQ lãnh thổ đây là khu vực ven rìa cực bắc của lãnh thổ nước ta. Về cấu trúc hình thái địa hình có thể thấy là phần kẽo dài của các dải núi thấp và trung bình Đông Bắc ra hướng biển theo hướng tây bắc - đông nam. Thành phần cấu trúc miền được tập hợp bởi các loại cảnh quan núi thấp, cảnh quan đồng bằng và các cảnh quan đảo. Xem xét bình đồ cấu trúc địa chất - địa mạo, lịch sử hình thành và phát triển cảnh quan cho thấy miền có một lịch sử hình thành và phát triển tương đối đồng nhất và cũng chịu tác động của một cơ chế

hoàn lưu gió mùa. So với các khu vực lãnh thổ khác thuộc dải ven biển, đây là khu vực chịu tác động trực tiếp, mạnh mẽ nhất, sớm nhất của chế độ gió mùa Đông Bắc rải lan về mùa đông và lại kết thúc muộn nhất, do đó đã tạo nên trên phạm vi toàn miền không chỉ mức nhiệt thấp mà mức độ chênh lệch nhiệt độ mùa hè và mùa đông cũng như trước và sau mùa hanh khô kéo dài.

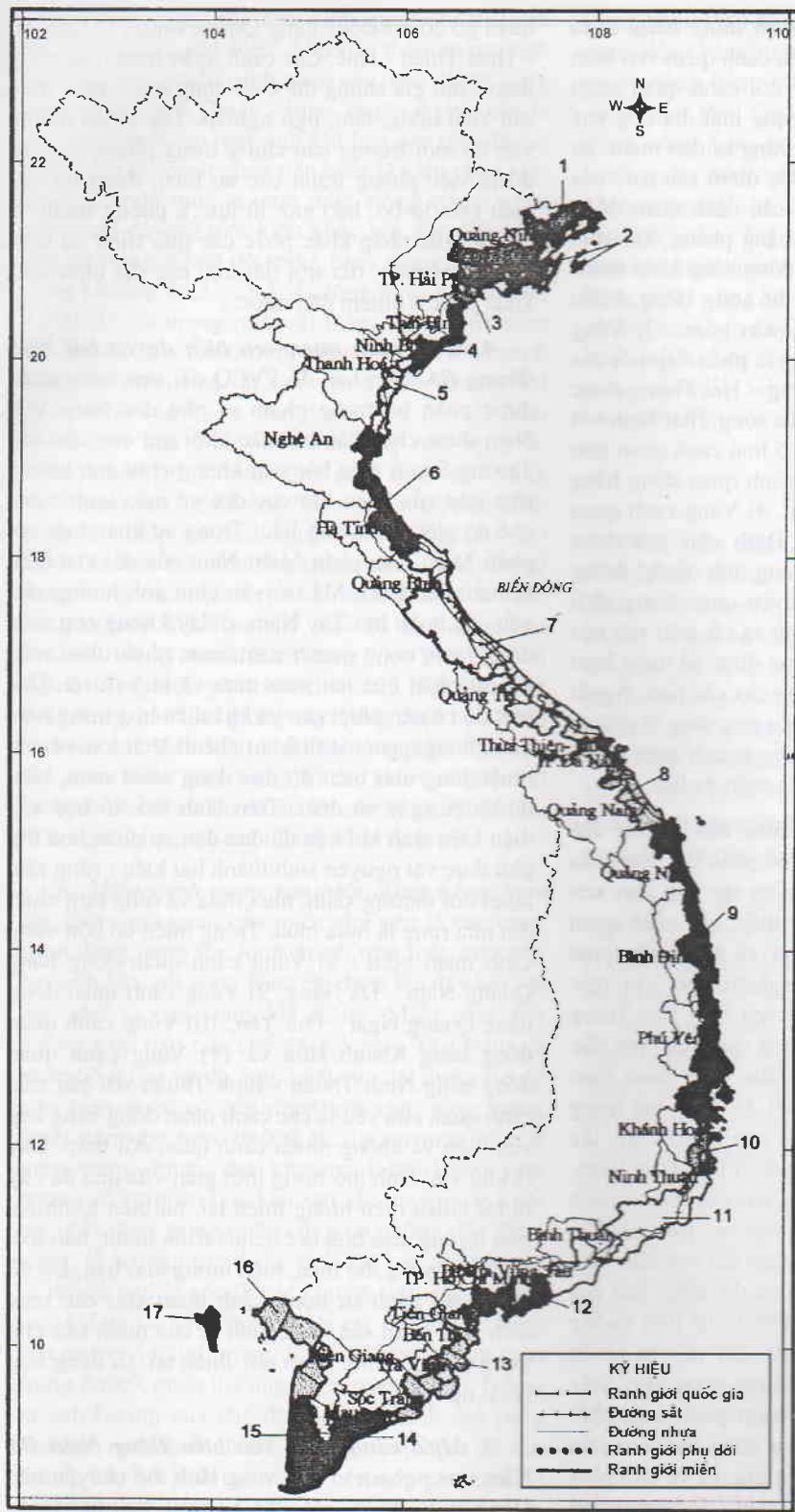
Còn trong mùa hè mức độ chịu tác động của khí biển không khí ấm áp dồn biển tạo nên một mùa mưa với các tần suất mưa lớn hơn ở nước ta như Tiên Yên, Móng Cái... Cùng với các điều kiện khí hậu này các quần thể sinh vật của miền được hình thành với đặc trưng phân bố giữa các loài bản địa với các loài du nhập của vỹ độ cao như họ Thông, họ Dẻ, họ Bồ, họ Óc chó... Vì vậy có lẽ đây là miền duy nhất của dải ven biển có sự tồn tại và phát triển khai thác của nguồn tài nguyên rau quả xứ lạnh. Trong miền còn có nguồn tài nguyên trong lòng đất rất phong phú, có khả năng khai thác, vật liệu xây dựng là điều kiện tốt cho phát triển ngành công nghiệp.

Ngoài ra cảnh quan tuyệt đẹp của hệ thống các đảo ven bờ Vịnh Hạ Long - di sản thiên nhiên Thế giới là cơ sở để phát triển ngành kinh tế du lịch rất hiệu quả trong nước.

Các khu vực bắc bộ, cửa sông ven biển có tiềm năng khai thác và xuất khẩu hàng thủy hải sản.

Nhìn chung miềnn cảnh quan này đã được khai phá, sử dụng lâu đời. Các dòng tài nguyên phong phú, đa dạng đã và đang được tiếp tục khai thác sử dụng hiệu quả cho các mục đích phát triển sản xuất, kinh tế. Tuy nhiên cũng với các hoạt động mạnh mẽ tàn phá khai thác tài nguyên, các hoạt động sản xuất nông, lâm nghiệp ở nhiều khu vực còn mang tính tự phát, lạc hậu nên về mặt môi trường khu vực đã xuất hiện không ít những bất cập như suy thoái tài nguyên đất, rừng, ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí... từ các hoạt động du lịch, khai thác và xuất khẩu sản phẩm quá trình đô thị hóa... đang tái cấu có những nghiên cứu quy hoạch, có kế hoạch hành động và chiến lược cụ thể bảo vệ môi trường, khai thác hợp lý tài nguyên và phát triển bền vững. Miền có hai vùng cảnh quan :

- 1) Vùng cảnh quan ven biển Tiên Yên - Ba Chẽ và
- 2) Vùng cảnh quan các đảo Quảng Ninh.



Hình 1. Bản đồ phân vùng cảnh quan dải ven biển Việt Nam

CHÚ GIẢI

A. PHỤ ĐÓI CẢNH QUAN BẮC VIỆT NAM

I. Miền cảnh quan ven biển Bắc Bộ

1. Vùng cảnh quan Ba Chẽ - Tiên Yên
2. Vùng cảnh quan các đảo Quảng Ninh

II. Miền cảnh quan ven biển đông bắc bằng chau thổ sông Hồng

3. Vùng cảnh quan Hải Phòng
4. Vùng cảnh quan đồng bằng Thái Bình - Nam Định

III. Miền cảnh quan ven biển Bắc Trung Bộ

5. Vùng cảnh quan đồng bằng Thanh Hoá
6. Vùng cảnh quan Nghệ - Tĩnh
7. Vùng cảnh quan Quảng Bình, Quảng Trị, Huế

B. PHỤ ĐÓI CẢNH QUAN NAM VIỆT NAM

IV. Miền cảnh quan ven biển duyên hải Nam Trung Bộ

8. Vùng cảnh quan đồng bằng Quảng Nam - Đà Nẵng
9. Vùng cảnh quan đồng bằng Quảng Ngãi - Phú Yên
10. Vùng cảnh quan Khánh Hòa
11. Vùng cảnh quan Ninh Thuận - Bình Thuận

V. Miền cảnh quan dải ven biển Đông Nam Bộ

12. Vùng cảnh quan đồng bằng ven biển Đồng Nai

VI. Miền cảnh quan dải ven biển Nam Bộ

13. Vùng cảnh quan đồng bằng chau thổ sông Tiền
14. Vùng cảnh quan Hậu Giang - Bạc Liêu
15. Vùng cảnh quan ngập mặn Cà Mau
16. Vùng cảnh quan Kiên Giang
17. Vùng cảnh quan đảo Phú Quốc

2. Miền cảnh quan ven biển đồng bằng châu thổ sông Hồng. Cũng như miền cảnh quan ven biển Đông Bắc, do phân bố trong đới cảnh quan nhiệt đới gió mùa Bắc Bộ nên các quy luật địa đới, chế độ gió mùa cũng ảnh hưởng tương tự đến miền. Sự khác biệt lớn nhất ở đây là đặc điểm cấu trúc của các cảnh quan chủ yếu gồm các cảnh quan đồng bằng với địa hình tương đối bằng phẳng, khai thác diệu cung như các cảnh quan đồng bằng khác thuộc vùng lãnh thổ rộng lớn châu thổ sông Hồng. Miền được chia ra hai vùng cảnh quan gồm : 3) Vùng cảnh quan ven biển Hải Phòng là phần tiếp nối của khu vực đồng bằng Hải Dương - Hải Phòng được hình thành do bồi tụ phù sa của sông Thái Bình với đặc điểm là có trong nó một số loại cảnh quan trên đất phù sa chua hơn ở vùng cảnh quan đồng bằng Thái Bình - Nam Định kế bên. 4) Vùng cảnh quan ven biển Thái Bình - Nam Định chủ yếu được thành tạo do bồi lấp phù sa trung tính của hệ thống sông Hồng. Các dạng tài nguyên quan trọng nhất của miền là tài nguyên đất phù sa rất màu mỡ của hệ thống sông Hồng đã và đang được sử dụng hiệu quả cho phát triển nông nghiệp của các tỉnh. Ngoài ra với đường bờ biển dài, nhiều cửa sông là những khu vực lý tưởng để phát triển ngành nuôi trồng thủy sản, giao thông thủy, phát triển du lịch...

3. Miền cảnh quan ven biển Bắc Trung Bộ. Đây là miền cảnh quan phân bố phần cực nam của phượng đới cảnh quan Bắc bao gồm tập hợp đan xen các đơn vị cảnh quan gò đồi thấp, các cảnh quan chân núi của dãy Trường Sơn và các cảnh quan đồng bằng hẹp ven biển. Nghiên cứu cấu trúc chung của các cảnh quan dải ven biển Bắc Trung Bộ cho thấy sự đồng nhất, hợp quy luật với đặc điểm phân hóa của tự nhiên Bắc Việt Nam theo không gian lãnh thổ. Trước hết, là sự rõ nét trong phân bố của địa hình núi, đồi cao ở phía tây, tây bắc và nghiêng dần ra phía biển ở lớp đồng bằng. Điều này thể hiện sự phụ thuộc của các đơn vị cảnh quan cấp thấp vào các đơn vị cấp cao trên nó. Nói cách khác, hệ phân loại cảnh quan dải ven biển Bắc Trung Bộ đã biểu hiện được mức độ đồng nhất của các điều kiện tự nhiên theo thứ tự từ trên xuống của các cấp phân vị trong một quy luật tự nhiên hoàn chỉnh. Qua phân tích cảnh quan cho thấy miền cảnh quan này có quá trình phát sinh, phát triển khá thống nhất tạo nên sự đồng nhất của nền vật chất cả về phương diện cấu trúc và về tuổi phát triển. Miền có ba vùng cảnh quan : 5) Vùng cảnh quan ven biển đồng bằng Thanh Hóa, 6) Vùng cảnh quan đồng bằng Nghệ - Tĩnh và 7) Vùng cảnh

quan gò đồi và đồng bằng Quảng Bình - Quảng Trị - Thừa Thiên - Huế. Các cảnh quan trong các vùng theo đánh giá chung được sử dụng trong phát triển sản xuất nông, lâm, ngư nghiệp. Tuy nhiên những vấn đề môi trường cần chú ý trong phạm vi miền đó là việc phòng tránh các tai biến, thiên tai ven biển (xói lở bờ, bão giặc, lũ lụt...), phòng tránh và có các giải pháp khắc phục các quá trình và hiện tượng xói mòn, nứt nẻ đất trên các địa hình dốc, khắc phục ô nhiễm đất, nước...

4. Miền cảnh quan ven biển duyên hải Nam Trung Bộ. Trên bán đảo PVCQ dài ven biển, miền được phân bố trong phạm vi phụ đới Nam Việt Nam được che chắn bởi các khối núi cao của dãy Trường Sơn ở phía bắc nên không chịu ảnh hưởng trực tiếp của hoàn lưu cực đới về mùa lạnh - của chế độ gió mùa Đông Bắc. Trong sự khác biệt với phần Miền Bắc, phần Miền Nam của dải ven biển từ nam đèo Bạch Mã trở vào chịu ảnh hưởng chủ yếu của hoàn lưu Tây Nam, ở đây không còn mùa đông lạnh, nóng quanh năm, mưa nhiều theo mùa với sự phân hóa hai mùa mưa và khô rõ rệt. Đặc biệt do có nền nhiệt cao và khả năng hòa trong năm nên không quan sát thấy sự chênh lệch lớn về nền nhiệt cũng như biến đổi dao động nhiệt năm, biến đổi nhiệt ngày và đêm. Trên lãnh thổ, tổ hợp các điều kiện sinh khí hau dìu dàu đến sự phân hóa lớp phủ thực vật nguyên sinh thành hai kiểu : rừng rậm nhiệt đới thường xanh, mưa mùa và rừng rậm nhiệt đới nửa rụng lá mưa mùa. Trong miền có bốn vùng cảnh quan gồm : 8) Vùng cảnh quan đồng bằng Quảng Nam - Đà Nẵng, 9) Vùng cảnh quan đồng bằng Quảng Ngãi - Phú Yên, 10) Vùng cảnh quan đồng bằng Khánh Hòa và 11) Vùng cảnh quan đồng bằng Ninh Thuận - Bình Thuận với cấu trúc cảnh quan chủ yếu là các cảnh quan đồng bằng hẹp ven biển và không nhiều cảnh quan đồi thấp. Đây là khu vực lãnh thổ trong thời gian vừa qua đã xảy ra rất nhiều hiện tượng thiên tai, tai biến tự nhiên, môi trường, đặc biệt là các quá trình lũ lụt, bão lốc, xói lở bờ sông, bờ biển, hiện tượng khô hạn. Do đó trong quá trình sử dụng cảnh quan cho các mục đích phát triển sản xuất, kinh tế của miền cần chú trọng phòng tránh, giảm nhẹ thiên tai, sử dụng hợp lý tài nguyên.

5. Miền cảnh quan ven biển Đông Nam Bộ. Nằm trong phạm vi một vùng lãnh thổ chuyển tiếp Đông Nam Bộ khép kín từ khu vực núi và cao nguyên Tây Nguyên xuống khu vực đồng bằng Nam Bộ, trong cấu trúc chung của vùng mang dấu

ấn các đặc trưng của các cảnh quan đồi thấp và đồng bằng cao ven biển. Một đặc điểm mang tính đặc trưng của miền cảnh quan này, kéo dài từ vùng cảnh quan Ninh Thuận - Bình Thuận ở phía bắc là sự tồn tại một tập hợp sinh khí hậu đặc biệt đã tạo nên một kiểu cảnh quan tiêu biểu là kiểu rừng rậm nhiệt đới nửa rụng lá mưa mùa, nóng quanh năm. Bên cạnh đó còn một kiểu khác với đặc điểm khí hậu rất nóng, nhiệt độ trung bình tháng dao động trong khoảng 24,5 - 28,5 °C, tổng nhiệt độ năm tối 9.700 °C, có lượng mưa rất thấp, trung bình năm chỉ đạt 1.000 - 1.100 mm, mùa khô kéo dài hơn 6 tháng và phân hoá rất sâu sắc, độ ẩm không khí trung bình các tháng dao động 75-85% đã hình thành một loại thảm thực vật rừng nửa rụng lá. Trong miền chỉ có một vùng cảnh quan 12) Vùng cảnh quan ven biển Đồng Nai với tập hợp các cảnh quan đồi thấp và cảnh quan đồng bằng cao ven biển. Do điều kiện khí hậu không thuận lợi, việc sử dụng vùng cảnh quan cho các mục đích phát triển nông nghiệp khá hạn chế, cần có những nghiên cứu, đầu tư kỹ thuật thích đáng, đặc biệt đổi mới ngành trồng trọt, phải lựa chọn các loại hình sản xuất riêng, các loại giống cây trồng chịu hạn thích hợp với các điều kiện khí hậu nóng, khô hạn kéo dài, thiếu nước trầm trọng. Ở các khu vực lánh thổ sát biển có điều kiện thuận lợi có thể phát triển du lịch, ngư nghiệp và các ngành dịch vụ khác.

6. Miền cảnh quan ven biển đồng bằng Nam Bộ. Các cảnh quan của miền chủ yếu là các cảnh quan đồng bằng trẻ, hình thành trên một sụt vũng tân sinh lớn, sụt vũng Nam Bộ được lấp đầy bởi vật liệu phù sa của sông Mê Kông. Miền chịu ảnh hưởng trực tiếp của chế độ gió mùa Tây Nam và phân bố ở các vỹ độ thấp nhất của đất nước, do đó trên toàn miền có nền nhiệt khá cao, tổng lượng nhiệt năm đạt trên 10.000 °C, lượng mưa năm ở mức trung bình, đạt khoảng 1.400-1.500 mm nhưng có sự phân hóa khá sâu sắc theo mùa. Khối vật chất sống trong miền cũng có những đặc điểm riêng, là nơi tập trung các sinh vật bản địa với các cá thể có nguồn gốc từ các khu hệ sinh vật phương nam (Malaixia - Indonexia) với các đặc trưng chung của miền cổ nhiệt, trong đó có quần thể ngập mặn (rừng đước), quần thể úng phèn (rừng tràm). Ngoài ra ảnh hưởng của chế độ biển lên lánh thổ cũng khá lớn, nước biển theo hệ thống sông ngòi đã ảnh hưởng hầu hết lánh thổ và tạo nên sự phong phú hệ sinh vật dưới nước có nguồn gốc biển. Trong miền có 5 vùng cảnh quan : 13) Vùng cảnh quan đồng bằng châu thổ sông Tiên, 14) Vùng cảnh quan

đồng bằng Hậu Giang - Bạc Liêu, 15) Vùng cảnh quan đồng bằng ngập mặn Cà Mau, 16) Vùng cảnh quan đồng bằng Kiên Giang và 17) Vùng cảnh quan đảo Phú Quốc. Miền cảnh quan ven biển đồng bằng Nam Bộ đã được khai phá từ lâu, các cảnh quan được sử dụng khá hiệu quả cho phát triển nông nghiệp, chăn nuôi, nuôi trồng thủy hải sản, du lịch... Tuy nhiên cũng như ở một số khu vực ven biển khác ở nước ta vẫn đề thiên tai, lũ lụt đang ngày càng có xu thế trầm trọng hơn trong những năm gần đây. Rõ ràng cần có những nghiên cứu sâu hơn để tìm ra những giải pháp phù hợp trong sử dụng hợp lý tài nguyên, phát triển bền vững nền kinh tế - xã hội của miền lánh thổ này.

KẾT LUẬN

Phân vùng cảnh quan lánh thổ dải ven biển Việt Nam, phân tích đặc điểm đặc trưng của các đơn vị cảnh quan trong nó, có thể khẳng định là một trong những nhiệm vụ quan trọng của ngành địa lý học, là khâu nối quan trọng, có quy luật giữa nghiên cứu cảnh quan và ứng dụng các kết quả nghiên cứu địa lý tổng hợp cho các mục đích thực tiễn. Mặc dù chỉ chiếm một diện tích không lớn so với cả nước, nhưng qua phân tích hệ thống các đơn vị phân vùng cảnh quan đã thấy sự phong phú đa dạng của tự nhiên lánh thổ dải ven biển.

Trên bản đồ phân vùng cảnh quan dải ven biển Việt Nam tỷ lệ 1:1.000.000 đã thể hiện 3 cấp phân vị trong một hệ thống đồng nhất từ trên xuống, và được chia ra theo thứ tự 1 đời, 2 phụ đời, 5 miền và 17 vùng cảnh quan sinh thái. Chính qua phân tích, miêu tả các đơn vị phân vùng một mặt đã phản ánh được các đặc điểm đặc thù về quy luật phân hóa, phát sinh và phát triển của tự nhiên ở mỗi khu vực lánh thổ, nhưng mặt khác đã làm rõ đặc điểm cấu trúc, chức năng các tổng hợp thể tự nhiên trong đó. Đây cũng chính là cơ sở để tiến hành các bước tiếp theo đánh giá tổng hợp cảnh quan, xây dựng cơ sở khoa học và thực tiễn cho mục đích sử dụng hợp lý tài nguyên, phát triển kinh tế - xã hội và bảo vệ môi trường, phát triển bền vững cho khu vực này.

Bài báo được hoàn thành với sự tài trợ của CT KHCB, đề tài mã số 75 06 04.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] LÊ ĐỨC AN, 1980 : Phân vùng địa mạo Việt Nam CT của Liên đoàn bản đồ DC Q.1.

- [2] LAI HUY ANH, 1990 : Bản đồ địa mạo dài ven biển VN, tỷ lệ 1/250.000, Hà Nội.
- [3] NGUYỄN ĐỨC CHÍNH, VŨ TỰ LẬP, 1970 : Địa lý tự nhiên Việt Nam. Nxb. Giáo Dục, Hà Nội.
- [4] NGUYỄN VĂN ĐÁN (chủ biên), VÕ CÔNG NGHIỆP, ĐẶNG HÚU ƠN, 1996 : Nước dưới đất các đồng bằng ven biển Bắc Trung Bộ. Bộ Công nghiệp, Cục Địa chất, Hà Nội.
- [5] V.M. FRIDLAN, 1968 : Đất và vỏ phong hoá nhiệt đới (thí dụ miền Bắc Việt Nam). Bản dịch ra chữ Việt của Lê Thành Bá, Nxb KHvKT. Hà Nội.
- [6] PHẠM HOÀNG HẢI, NGUYỄN TRỌNG TIẾN, NGUYỄN BÁ LINH, LÝ MINH SƠN, 1990 : Đánh giá tổng hợp các điều kiện tự nhiên sinh thái và tài nguyên thiên nhiên nhiệt đới gió mùa ẩm dài ven biển Việt Nam, phục vụ mục đích phát triển sản xuất nông - lâm nghiệp và bảo vệ môi trường. Đề tài 48B.05.01, Hà Nội.
- [7] PHẠM HOÀNG HẢI, 1994 : Phân vùng cảnh quan lãnh thổ Việt Nam (Nga văn). Tạp chí Địa lý. Viện Địa lý, Viện Hàn lâm Khoa học Ucraina. Kiev.
- [8] NGUYỄN THỊ HIỀN và nnk, 1990 : Bản đồ sinh khí hậu dài ven biển Việt Nam, tỷ lệ 1/250.000, Hà Nội.
- [9] LÊ XUÂN HỒNG, 1996 : Đặc điểm xói lở bờ biển Việt Nam, Hà Nội.
- [10] PHAN NGUYỄN HỒNG, 1970. Đặc điểm sinh thái phân bố của thảm thực vật ven biển Miền Bắc Việt Nam. Tài liệu đánh máy, Hà Nội.
- [11] I.G. IXATRENKO, 1991 : Cơ sở cảnh quan học và phân vùng địa lý tự nhiên (Nga văn). Nxb "Khoa học" Leningrad.
- [12] VŨ TỰ LẬP, 1978 : Địa lý tự nhiên Việt Nam. Phần I, II, III. Nxb Giáo Dục, Hà Nội.
- [13] PHAN LIÊU, 1985 : Đất cát ven biển Việt Nam. Nxb. Nông Nghiệp, Hà Nội.
- [14] PHAN KẾ LỘC, PHAN PHÚ BỒNG, 1990 : Bản đồ thảm thực vật dài ven biển Việt Nam, tỷ lệ 1/250.000. Đề tài 48B.05.01, Hà Nội.
- [15] A.M. MARINHICH và nnk, 1985 : Cảnh quan và phân vùng địa lý tự nhiên Ucraina. (Nga văn). Nxb "Khoa học" Kiev.
- [16] NGUYỄN BÀ NHUẬN, NGUYỄN THỊ CHOÁT, 1990 : Thuyết minh bản đồ đất dài ven biển Việt Nam, tỷ lệ 1/250.000. Đề tài 48B.05.01. Hà Nội.
- [17] MAI TRỌNG THÔNG, NGUYỄN THỊ HIỀN, CAO BÁ UYNH, NGUYỄN KHANH VÂN, VŨ THỊ HOÀ, 1988 - 1989 : Điều kiện sinh khí hậu dài ven biển Việt Nam. Chương trình Nhà nước "Đánh giá điều kiện tự nhiên dài ven biển Việt Nam" (48B-05-01). Viện Địa Lý.
- [18] THÀI VĂN TRUNG, 1970 : Thảm thực vật rừng Việt Nam. Nxb. KHvKT. Hà Nội.
- [19] NGUYỄN KHANH VÂN, 2002 : Đặc điểm và tài nguyên khí hậu dài ven biển Việt Nam. Viện Địa lý. TT KHTN&CNQG. Hà Nội.
- [20] Tổ phản ứng thuộc ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước. 1972 : Phân vùng địa lý tự nhiên Việt Nam. Hà Nội.

SUMMARY

Zoning Ecological Landscape in Vietnam's coastal zone for rational utilization of resources and environmental protection

Zoning landscape, analyzing specific characteristics of the natural form - synthesis are an important mission in Geography, which connect landscape study with landscape's application for practical targets. The Vietnam's coastal landscape zoning map, scale 1/1.000.000, represent 3 level unit are divided into one zone, two sub zone, six regions and 17 ecological landscape area. Analyzing and describing zoned units reflect specific characteristic of divided, arisen and developed law of nature in each region, at once, point out structural, functional characteristics of the natural form-synthesis. It is a scientific basic in order to landscape synthesis evaluation for resources rational utilization, socio - economical development, environmental protection and durable development in this territory.

Ngày nhận bài : 3-9-2005

Viện Địa lý - Viện KH&CNVN