

ĐÁNH GIÁ CẢNH QUAN PHỤC VỤ SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP Ở CÁC HUYỆN ĐỒNG BẰNG VEN BIỂN TỈNH THANH HÓA

Lê Hà Thanh¹

TÓM TẮT

Các huyện đồng bằng ven biển tỉnh Thanh Hóa có sự phân hóa cảnh quan thành 1 kiểu, 3 lớp, 5 phụ lớp và 90 loại thuộc 1 vùng và 3 tiểu vùng cảnh quan, trong đó 2 tiểu vùng ven biển có mức độ thích hợp cao với hoạt động sản xuất nông nghiệp. Kết quả đánh giá đã xác định có 55.491,16 ha có khả năng trồng cây hằng năm và 58.881,37 ha có khả năng trồng lúa. Đây cũng là diện tích đề xuất định hướng ưu tiên phát triển trồng cây hằng năm và trồng lúa đối với các huyện đồng bằng ven biển tỉnh Thanh Hóa.

Từ khóa: Đồng bằng ven biển, cây hằng năm, nông nghiệp, đánh giá cảnh quan.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Các huyện đồng bằng ven biển tỉnh Thanh Hóa có nhiều điều kiện tự nhiên thuận lợi cho phát triển sản xuất nông nghiệp. Vùng đang là nơi cung cấp nhiều nông sản có giá trị như lạc, đậu tương, cói, các cây hoa màu cho các địa phương trong và ngoài tỉnh. Hiện nay, hoạt động phát triển kinh tế - xã hội đã ảnh hưởng không nhỏ đến quỹ đất phục vụ sản xuất nông nghiệp. Vì vậy, việc đánh giá cảnh quan ở các huyện ven biển là việc làm quan trọng và cần thiết. Kết quả đánh giá cảnh quan (CQ) sinh thái sẽ là căn cứ quan trọng để đề xuất những định hướng, giải pháp phát triển kinh tế - xã hội có hiệu quả, phù hợp với điều kiện tự nhiên, tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường ở các huyện đồng bằng ven biển tỉnh Thanh Hóa.

2. NỘI DUNG

2.1. Dữ liệu và phương pháp nghiên cứu

2.1.1. Dữ liệu nghiên cứu

Khoa học cảnh quan phát triển từ cuối thế kỷ XX và trở thành ngành khoa học quan trọng của Địa lý tự nhiên hiện đại với các hướng nghiên cứu: cảnh quan học, cảnh quan sinh thái, cảnh quan ứng dụng... Đặc biệt, cảnh quan ứng dụng đang là một hướng nghiên cứu được nhiều nhà khoa học quan tâm nhằm phục vụ sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên, phát triển kinh tế - xã hội và bảo vệ môi trường.

¹ Khoa Khoa học Xã hội, Trường Đại học Hồng Đức

Bài viết sử dụng các dữ liệu thứ cấp được thu thập từ các tài liệu và số liệu thống kê của Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hóa, báo cáo của UBND tỉnh Thanh Hóa và các tài liệu từ sách, báo viết về cảnh quan, đánh giá cảnh quan trong và ngoài nước.

2.1.2. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết đã sử dụng tổng hợp các phương pháp nghiên cứu sau: phương pháp khảo sát thực địa, phương pháp thu thập, xử lý số liệu, phương pháp phân tích tổng hợp, phương pháp bản đồ, hệ thống thông tin địa lý và phương pháp đánh giá cảnh quan.

Hoạt động khảo sát thực địa được tiến hành trên lãnh thổ từng huyện với các dạng địa hình, loại đất và thảm thực vật tiêu biểu. Kết quả khảo sát dùng để so sánh đối chiếu với kết quả đánh giá, từ đó đề xuất định hướng các loại hình phát triển sản xuất nông nghiệp thích hợp.

Đánh giá cảnh quan là phương pháp nghiên cứu chính của bài viết, phương pháp được lựa chọn là đánh giá mức độ thuận lợi của các đơn vị cảnh quan phục vụ phát triển sản xuất nông nghiệp. Với các bước cụ thể: xác định các tiêu chí và chỉ tiêu đánh giá, xác định trọng số, xác định điểm đánh giá, khoảng cách điểm các mức độ thích nghi và cuối cùng phân cấp thích nghi cho các đơn vị cảnh quan [3].

Các tiêu chí và chỉ tiêu căn cứ vào đối tượng được đánh giá, được phân thành 4 bậc và thang điểm cụ thể:

Rất thích hợp: 3 điểm;

Thích hợp: 2 điểm;

Kém thích hợp: 1 điểm;

Không thích hợp: 0 điểm.

Trọng số đánh giá (ki) được xác định bằng phương pháp Ma trận tam giác.

Điểm đánh giá sử dụng bài toán điểm trung bình cộng (loại trừ các địa tổng thể có yếu tố giới hạn) để xác định điểm cho từng đơn vị cảnh quan.

Phân hạng thích nghi, dựa vào khoảng cách điểm các mức độ thích nghi, có 4 cấp phân hạng: Rất thích hợp, thích hợp, kém thích hợp và không thích hợp.

2.2. Kết quả nghiên cứu

2.2.1. Phân loại và phân vùng cảnh quan

2.2.1.1. Phân loại cảnh quan

Căn cứ vào đặc điểm nhân tố thành tạo cảnh quan và hệ thống phân loại cảnh quan, các huyện đồng bằng ven biển tỉnh Thanh Hóa được phân chia thành các đơn vị phân loại như sau:

1 kiểu cảnh quan: Kiểu cảnh quan rừng rậm nhiệt đới thường xanh mùa mưa, có một mùa đông lạnh;

3 lớp cảnh quan: Lớp cảnh quan núi, lớp cảnh quan đồi, lớp cảnh quan đồng bằng và 5 phụ lớp cảnh quan;

90 loại cảnh quan trong đó có 38 loại cảnh quan được lựa chọn đánh giá cho mục đích phát triển trồng cây hằng năm và cây lúa.

2.2.1.2. Phân vùng cảnh quan

Lãnh thổ nghiên cứu nằm trong vùng cảnh quan đồng bằng Thanh Hóa và phân chia thành 3 tiểu vùng cảnh quan (TVCQ): tiểu vùng cảnh quan đồng bằng châu thổ sông Mã, tiểu vùng cảnh quan đồng bằng ven biển Quảng Xương - Tĩnh Gia, tiểu vùng cảnh quan đồi núi tây Tĩnh Gia.

2.2.2. Hệ thống chỉ tiêu đánh giá cảnh quan phục vụ phát triển sản xuất nông nghiệp

2.2.2.1. Nguyên tắc, đối tượng, mục tiêu đánh giá cảnh quan các huyện đồng bằng ven biển tỉnh Thanh Hóa

Nguyên tắc đánh giá cảnh quan: căn cứ vào đặc điểm, tính chất của các ngành sản xuất nông nghiệp là chủ thể của quá trình đánh giá được dự kiến bố trí, phát triển trên từng đơn vị CQ và đặc điểm của các đơn vị CQ là khách thể của quá trình đánh giá để xác định mức độ thích hợp hay không thích hợp cho mục đích sử dụng cụ thể. Sau đó là đánh giá tổng hợp để đưa ra được định hướng sử dụng hợp lý nhất đối với các đơn vị cảnh quan các huyện đồng bằng ven biển tỉnh Thanh Hóa.

Đối tượng đánh giá cảnh quan: là loại CQ - đơn vị cơ sở được phân chia trên Bản đồ CQ các huyện đồng bằng ven biển tỉnh Thanh Hóa tỷ lệ 1/50.000. Tuy nhiên trong quá trình tiến hành đánh giá để tạo nên tính tập trung, tùy theo mục đích đánh giá và đặc biệt dựa vào các tiêu chí là các yếu tố giới hạn trong đánh giá của các đối tượng, có thể ngay từ đầu loại bớt những CQ không cần đánh giá.

Mục tiêu của việc đánh giá cảnh quan: là đưa ra những kết luận tương đối chính xác về khả năng thích hợp nhất của CQ đối với các mục đích sử dụng, làm cơ sở khoa học cho việc phát triển ngành sản xuất nông nghiệp phù hợp với đặc điểm của các đơn vị CQ nhằm sử dụng hợp lý TNTN và BVMT các huyện đồng bằng ven biển tỉnh Thanh Hóa.

2.2.2.2. Hệ thống chỉ tiêu đánh giá cảnh quan

Việc lựa chọn chỉ tiêu đánh giá phải căn cứ vào các nguyên tắc đánh giá; vào nhu cầu sinh thái và đặc điểm của các mục đích phát triển nông nghiệp. Căn cứ vào kết quả nghiên cứu đặc điểm (tiềm năng sinh thái) và chức năng của các đơn vị cảnh quan ở các huyện đồng bằng ven biển tỉnh Thanh Hóa, các tiêu chí đánh giá gồm các yếu tố địa hình, thổ nhưỡng, nước và sinh vật. Đây là những yếu tố có ảnh hưởng mạnh mẽ đến sự phát sinh, phát triển của các loại hình sản xuất nông nghiệp; có sự phân hóa rõ rệt trong không gian lãnh thổ các huyện đồng bằng ven biển tỉnh Thanh Hóa từ khu vực đồi núi đến đồng bằng và dải cồn cát ven biển. Bằng phương pháp so sánh nhu cầu sinh thái của các dạng sử dụng (chủ thể) với tiềm năng sinh thái của CQ và lập ma trận tam giác, tiến hành lựa chọn trọng số cho từng chỉ tiêu đánh giá.

Đánh giá khả năng thích nghi của các đơn vị CQ đối với các mục đích phát triển cây trồng là một trong những cơ sở để đề xuất định hướng sử dụng hợp lý CQ cho mục đích phát triển cây hàng năm và cây lúa. Căn cứ vào đặc điểm sinh thái các loại cây nhiệt đới,

đặc điểm, chức năng các đơn vị CQ để lựa chọn và xác định chỉ tiêu đánh giá; Đồng thời các chỉ tiêu được lựa chọn, cũng như định hướng sử dụng phải phù hợp với các Quy định của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

Đất sử dụng trong nông nghiệp ở vùng đồng bằng ven biển Thanh Hóa chủ yếu trồng các loại cây hằng năm và trồng lúa. Thực tiễn phát triển ngành nông nghiệp vùng đồng bằng ven biển Thanh Hóa cho thấy:

Đối với cây trồng trong sản xuất nông nghiệp: các huyện đồng bằng ven biển tỉnh Thanh Hóa tập trung vào cây lúa, các loại cây rau màu và một số loại cây công nghiệp ngắn ngày có đặc điểm sinh thái tương tự nhau (lạc, vừng, đậu tương, đậu xanh, ngô, thuốc lá,...). Trong đó, lúa là cây lương thực chính, được trồng nhiều ở các vùng đồng bằng Nga Sơn, Hậu Lộc, Hoằng Hóa, Quảng Xương; còn các loại cây hằng năm khác thường trồng trên đất lúa, đất cát biển, các bãi bồi ven sông [4, 5]. Chính vì vậy, bài báo lựa chọn cây lúa và tập đoàn cây hằng năm để đánh giá.

Các loại cây trồng hằng năm (H): Nhu cầu sinh thái của tập đoàn một số cây trồng hằng năm ở vùng đồng bằng ven biển Thanh Hóa khá rộng, gồm các loại cây phân bố chủ yếu ở đồi thấp, đồng bằng cao và đồng bằng thấp, trên nhiều loại đất khác nhau, đặc biệt phát triển mạnh trên các loại đất ven biển, ven sông (đất cát, đất cát pha, bãi bồi...) với tầng đất khoảng từ 30 - 50cm, thường thích hợp với khí hậu nóng, ẩm đến hơi khô, thường trồng theo thời vụ, một số cây phát triển trên đất lúa. Diện phân bố rộng ở đồi, đồng bằng cao, đồng bằng thấp; độ dốc địa hình $<15^{\circ}$ [1, 2].

Căn cứ vào các đặc điểm về nhu cầu sinh thái cây trồng hằng năm và đặc điểm các đơn vị CQ vùng đồng bằng ven biển Thanh Hóa, đối với cây hằng năm, không tiến hành đánh giá cho các loại CQ ở địa hình đồi núi có độ dốc trên 15° , thảm thực vật hiện tại là rừng thứ sinh hoặc rừng trồng; cây trồng trong khu dân cư; các CQ trên dải cồn cát trắng vàng và đất ngập nước thường xuyên.

Về đặc điểm sinh thái cây lúa: Đây là cây lương thực chính được trồng nhiều ở các đồng bằng Nga Sơn, Hậu Lộc, Hoằng Hóa, Quảng Xương. Một trong những yếu tố quan trọng đối với sinh trưởng phát triển của cây lúa là nhiệt độ, thích hợp nhất từ $25-28^{\circ}\text{C}$, dưới 13°C lúa ngừng sinh trưởng và nếu nhiệt độ thấp hơn kéo dài lúa sẽ bị chết, trên 35°C cũng sinh trưởng rất kém và tùy thuộc vào từng giai đoạn sinh trưởng. Lượng mưa cần thiết để trồng được lúa là những vùng có lượng mưa trung bình năm từ 1000mm trở lên và số tháng mưa từ 5 - 6 tháng/năm. Lúa thích nghi trên nhiều loại đất mặn, chua, phèn với độ pH thích hợp nhất từ 4,5 - 7 và thành phần cơ giới khác nhau. Các loại đất thích hợp với lúa nước là phù sa trung tính, phù sa glây, đất cát biển có thành phần cơ giới nbe, ngập úng từ 30 - 60cm dưới 15 ngày. Các loại đất glây ngập nước thường chỉ trồng lúa 1 vụ kết hợp nuôi trồng thủy sản [1, 2].

Căn cứ nhu cầu sinh thái và đặc điểm các đơn vị CQ, không tiến hành đánh giá đối với các CQ ở vị trí có độ dốc trên 15° , thảm thực vật hiện tại là rừng thứ sinh hoặc rừng trồng, các CQ trên dải cồn cát trắng vàng ven biển thể hiện ở bảng 1.

Bảng 1. Hệ thống chỉ tiêu đánh giá mức độ thích hợp đối với cây hằng năm và cây lúa

1. Mục đích phát triển cây trồng hằng năm				
Các chỉ tiêu	Mức độ thích hợp			Không thích hợp (0 điểm)
	Rất thích hợp (3 điểm)	Thích hợp (2 điểm)	Kém thích hợp (1 điểm)	
Loại đất	Pb, P, Pf, C	Fq, Pg	Pi, B, M, S	Fv, Fs, E, Cc
Tầng dày (cm)	>100	50-100	10-50	<10
Độ dốc (°)	0-3	3-8	8-15	>15
Khả năng tưới	Chủ động	Gần nguồn nước	Tưới hạn chế	Xa nguồn nước
Thành phần cơ giới	Cát pha, thịt nhẹ	Cát dinh, thịt trung bình	Thịt nhẹ	Thịt nặng, cát rời
2. Mục đích trồng Lúa				
Các chỉ tiêu	Mức độ thích hợp			Không thích hợp (0 điểm)
	Rất thích hợp (3 điểm)	Thích hợp (2 điểm)	Kém thích hợp (1 điểm)	
Loại đất	Pb, P, Pi, Pg	Pf, C, M, S,	Fq, B	Fv, Fs, E, Cc
Tầng dày (cm)	>50	30-50	10-30	<10
Độ dốc	0-3	3-8	8-15	>15
Khả năng tưới	Chủ động	Gần nguồn nước	Tưới hạn chế	Xa nguồn nước
Thành phần cơ giới	Thịt nặng	Thịt nhẹ và trung bình	Cát pha	Cát

2.2.3. Kết quả đánh giá cảnh quan

2.2.3.1. Đối với Cây hằng năm (H)

Tiến hành đánh giá 33 loại CQ cho mục đích trồng cây hằng năm với tổng diện tích 56.035,99 ha chiếm 47,35% diện tích tự nhiên (DTTN). Có 29 loại cảnh quan thích hợp với diện tích 55.491,16 ha chiếm 46,05% DTTN, trong đó TVCQ đồng bằng châu thổ sông Mã có 58% diện tích đánh giá, TVCQ đồng bằng ven biển Quảng Xương - Tĩnh Gia có 32% diện tích đánh giá và đặc biệt là huyện Hoằng Hóa có diện tích đánh giá lớn nhất (25% diện tích đánh giá); tiếp đến là huyện Quảng Xương, Tĩnh Gia, Nga Sơn, Hậu Lộc còn thành phố Sầm Sơn có diện tích đánh giá nhỏ nhất.

Bảng 2. Kết quả đánh giá đối với cây hằng năm theo tiểu vùng cảnh quan

Tiểu vùng cảnh quan	Cấp thích hợp				Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
	H1	H2	H3	N		
TVCQ đồng bằng châu thổ sông Mã	14.903,54	10932,42	6.166,14	668,56	32.670,66	27,61
TVCQ ĐBVĐ Quảng Xương - Tĩnh Gia	5.504,04	8.415,69	3.875,76	642,97	18.338,46	15,50
TVCQ đồi núi tây Tĩnh Gia	1.305,49	3.067,40	320,68	333,30	5.026,87	4,25
Diện tích đánh giá	21.713,07	22.415,51	10.362,58	1.544,83	56.035,99	47,35
	Không đánh giá				62.296,01	52,65
	Tổng				118.332	100

Bảng 3. Kết quả đánh giá cảnh quan đối với cây hàng năm theo huyện

Huyện	Cấp thích hợp				Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
	H1	H2	H3	N		
Nga Sơn	3.034,96	2.514,93	2.193,23	231,68	7.974,80	6,74
Hậu Lộc	4.128,91	3.952,87	1.764,47	195,32	10.041,57	8,49
Hoàng Hóa	7.664,92	4.129,68	2.141,56	263,43	14.199,59	12,00
TP Sầm Sơn	624,81	693,59	814,33	83,54	2.216,27	1,87
Quảng Xương	2.838,14	5.288,07	1.597,17	193,65	9.917,03	8,38
Tĩnh Gia	3.421,33	5.836,37	1.851,82	577,21	11.686,73	9,88
Không đánh giá					62.296,01	52,65
Tổng					118.332	100

Mức độ rất thích hợp (H1) gồm 13 CQ có diện tích 21.713,07 ha chiếm 18,35% DTTN, là những CQ phân bố ở những vùng đất phù sa ven sông hoặc vùng đất cát pha tập trung nhiều ở các xã Hoàng Giang, Hoàng Phương, Hoàng Lý huyện Hoàng Hóa; xã Nga Yên, Nga Thái, Nga Liên huyện Nga Sơn và xã Lộc Sơn, Phú Lộc, Liên Lộc huyện Hậu Lộc.

Mức độ thích hợp (H2) gồm 9 CQ có diện tích 22.415,51 ha chiếm 18,94% DTTN, là những CQ phân bố ở những vùng gò đồi thấp, đất có tầng từ 30-50cm, ở vùng đồng bằng cao; vùng sườn đồi hoặc đồi cao, tầng đất mỏng, đất hơi khô tập trung nhiều ở Hoàng Hóa, Quảng Xương, Tĩnh Gia và Hậu Lộc.

Mức độ kém thích hợp (H3) gồm 7 loại CQ với diện tích 10.362,58 ha chiếm 8,76% DTTN, gồm các CQ phân bố ở những khu vực đất bạc màu, tầng đất mỏng, xa nguồn nước hoặc vùng đất bị úng nước vào mùa hè, đất bị nhiễm mặn và gầy, tập trung nhiều ở Nga Sơn và Quảng Xương.

Mức độ không thích hợp (N) gồm 4 loại CQ với diện tích 1.544,83 ha chiếm 1,33% DTTN, gồm các loại CQ phát triển trên đất xói mòn, bạc màu, có lẫn nhiều sỏi đá, còn cát hoặc thảm thực vật là trảng cỏ cây bụi xa sông, bờ nền thiếu nước tưới.

2.2.3.2. Đối với Cây lúa (L)

Tiến hành đánh giá 38 loại CQ cho mục đích trồng lúa với tổng diện tích 60.426,20 ha chiếm 51,06% DTTN, trong đó TVCQ đồng bằng châu thổ sông Mã có diện tích đánh giá lớn nhất (59,5% diện tích đánh giá) do có diện tích đất phù sa lớn, càng vào phía nam diện tích đất phù sa giảm nên diện tích trồng lúa cũng ít hơn. Trong các huyện, Hoàng Hóa là huyện có diện tích đánh giá lớn nhất (24%), tiếp đến là các huyện Quảng Xương, Tĩnh Gia, Nga Sơn, Hậu Lộc; thành phố Sầm Sơn có diện tích đánh giá nhỏ nhất.

Bảng 4. Kết quả đánh giá đối với cây Lúa theo tiểu vùng cảnh quan

Tiểu vùng cảnh quan	Cấp thích hợp				Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
	L1	L2	L3	N		
TVCQ đồng bằng châu thổ sông Mã	9.539,49	25.779,7	0	668,56	35.987,62	30,41
TVCQ ĐBVĐ Quảng Xương - Tĩnh Gia	1.837,51	15.285,45	1.007,70	542,97	18.673,63	15,78
TVCQ đồi núi tây Tĩnh Gia	701,03	1.827,61	2.903,01	333,30	5.764,95	4,87
Diện tích đánh giá	12.078,03	42.892,63	3.910,71	1.544,83	60.426,20	51,06
Không đánh giá					57.905,80	48,94
Tổng					118.332	100

Bảng 5. Kết quả đánh giá cảnh quan đối với cây Lúa theo huyện

Huyện	Cấp thích hợp				Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
	L1	L2	L3	N		
Nga Sơn	3.368,99	7.085,86	0	231,68	10.686,53	9,03
Hậu Lộc	1.519,55	7.731,76	0	195,32	9.446,63	7,98
Hoảng Hóa	4.534,68	9.741,22	0	263,43	14.539,33	12,29
TP. Sầm Sơn	320,52	1.832,76	0	83,54	2.236,82	1,89
Quảng Xương	963,14	10.341,46	325,36	193,65	11.823,61	9,99
Tĩnh Gia	1.371,15	6.159,57	3.585,35	577,21	11.693,28	9,88
Không đánh giá					57.905,80	48,94
Tổng					118.332	100

Mức độ rất thích hợp (L1) gồm 12 CQ với diện tích 12.078,03 ha chiếm 10,21% DTTN, là những CQ phát triển trên đất phù sa trung tính, phù sa gây nhẹ và đất cát biển trung tính. Đất có tầng đất dày, chế độ nước phù hợp phân bố ở các bãi bồi ven sông. Các huyện có diện tích trồng lúa rất thích hợp là huyện Hoảng Hóa, Nga Sơn, Hậu Lộc.

Mức độ thích hợp (L2) gồm 17 CQ với diện tích 42.892,63 ha chiếm 36,25% DTTN, gồm các CQ phân bố ở thung lũng sông suối, đồng bằng trũng thấp trên đất mặn, phèn; chế độ nước khá thích hợp, đất trung tính hoặc ít chua tập trung ở huyện Quảng Xương, Tĩnh Gia và Hậu Lộc.

Mức độ kém thích hợp (L3) gồm 5 loại CQ với diện tích 3.910,71 ha chiếm 3,30% DTTN, là những CQ có điều kiện đất đai, địa hình và chế độ nước kém phù hợp để trồng lúa. Các CQ này phân bố ở những đồng bằng cao hoặc thung lũng sông suối tuy nhiên đất tầng mỏng, bị xói mòn, bạc màu, đất nặng, chặt bí hoặc đất chua, thường ngập úng tập trung ở huyện Nga Sơn và Quảng Xương.

Mức độ không thích hợp (N) gồm 4 loại CQ với diện tích 1.544,83 ha chiếm 1,33% DTTN, gồm các loại CQ phát triển trên đất xói mòn, bạc màu, có lẫn nhiều sỏi đá hoặc cồn cát với thảm thực vật hiện tại là trảng cỏ cây bụi, xa sông, hồ nên thiếu nước tưới.

Bảng 6. Tổng hợp kết quả đánh giá riêng cho từng mục đích sử dụng

Mục đích sử dụng	Mức độ thích nghi	Loại CQ	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
Trồng cây hàng năm	Rất thích hợp	36, 38, 39, 48, 49, 51, 52, 57, 58, 61, 62, 82, 83	21.713,07	18,35
	Thích hợp	23, 24, 32, 33, 42, 45, 46, 66, 67	22.415,51	18,94
	Kém thích hợp	54, 55, 63, 71, 72, 76, 77	10.362,58	8,76
	Không thích hợp	22, 70, 75, 87	1.544,83	1,33
Lúa	Rất thích hợp	38, 39, 48, 49, 51, 52, 55, 57, 58, 60, 61, 62	12.078,03	10,21
	Thích hợp	36, 45, 46, 54, 63, 66, 67, 69, 71, 72, 74, 76, 77, 79, 82, 83, 85	42.892,63	36,25
	Kém thích hợp	23, 24, 32, 33, 42	3.910,71	3,30
	Không thích hợp	22, 70, 75, 87	1.544,83	1,33

2.2.4. Định hướng phát triển**Bảng 7. Tổng hợp kết quả đánh giá và đề xuất định hướng cho các dạng sử dụng**

Mục đích sử dụng	Loại cảnh quan	Đặc điểm
Trồng cây hàng năm	23, 24, 32, 33, 36, 38, 39, 42, 45, 46, 48, 49, 51, 52, 57, 58, 61, 62, 66, 67, 82, 83	Tập trung ở vùng gò đồi thấp có độ dốc nhỏ và đồng bằng, trên đất phù sa hoặc đất cát pha với chế độ nước phù hợp.
Lúa	36, 38, 39, 45, 46, 48, 49, 51, 52, 54, 55, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 66, 67, 69, 71, 72, 74, 76, 77, 79, 82, 83, 85	Đất, nước phù hợp với nhu cầu sinh thái của cây lúa, phân bố chủ yếu ở các vùng đồng bằng thấp, đất cát ven biển, ven các sông.

Bảng 8. Định hướng phát triển các ngành sản xuất nông nghiệp

Tiểu vùng cảnh quan/huyện	Cây hàng năm	Cây lúa
TVCQ đồng bằng châu thổ sông Mã	25.835,96	35.319,06
Huyện Nga Sơn	5.549,89	10.454,85
Huyện Hậu Lộc	8.081,78	9.251,31
Huyện Hoằng Hóa	11.794,60	14.275,90
TP. Sầm Sơn	409,69	1.337,00
TVCQ ĐBVĐ Quảng Xương - Tĩnh Gia	13.919,73	17.122,96
TP Sầm Sơn	908,71	816,28
Huyện Quảng Xương	8.126,21	11.304,60
Huyện Tĩnh Gia	4.884,81	5.002,08
TVCQ đồi núi tây Tĩnh Gia	4.372,89	2.528,64
Huyện Tĩnh Gia	4.372,89	2.528,64
Tổng (ha)	44.128,58	54.970,66
Tỷ lệ (%)	37,29	46,45

Chuyên trồng cây hằng năm: gồm các CQ số 23, 32, 33 và 42 có diện 5.533,3 ha chiếm 4,68% DTTN của vùng. Phân bố chủ yếu ở khu vực đồi thấp ở huyện Hậu Lộc, Hoàng Hóa và Tĩnh Gia phát triển trên đất xám bạc màu, đất vàng nhạt trên đá cát kết và đất phù sa không được bồi hằng năm.

Chuyên trồng lúa: gồm các CQ 54, 55, 63, 71, 72, 76 phân bố chủ yếu ở lớp đồng bằng của các huyện Hậu Lộc, Nga Sơn, Hoàng Hóa và Quảng Xương với diện tích khoảng 12.411,57ha, chiếm 10,49% DTTN của vùng. Đây là những CQ trũng thấp phát triển trên các loại đất phù sa úng nước mùa hè, đất mặn, đất phèn nên ngoài 2 vụ lúa đất thường để không, nếu cải tạo có thể nuôi vịt.

Kết hợp lúa và hoa màu: gồm các CQ số 36, 38, 39, 45, 46, 48, 49, 51, 52, 57, 58, 61, 62, 66, 67, 82, 83 phân bố ở phụ lớp đồi thấp và lớp đồng bằng trên các loại đất phù sa, đất bạc màu, đất cát biển ở các xã Nga Thủy, Nga Yên (Nga Sơn), Lộc Sơn, Phú Lộc, Liên Lộc (Hậu Lộc), Hoàng Giang, Hoàng Thịnh, Hoàng Xuân (Hoàng Hóa), Hải Châu, Thanh Thủy (Tĩnh Gia). Hiện tại các CQ này đang sử dụng trồng lúa cạn, lúa nước và các loại hoa màu như ngô, rau, đậu các loại; có nơi xen canh xen vụ cả lúa và hoa màu. Là diện tích rất thích hợp cho trồng cả lúa và hoa màu; với diện tích là 40.075,57ha chiếm 33,87% DTTN của vùng.

3. KẾT LUẬN

Các huyện đồng bằng ven biển tỉnh Thanh Hóa có nhiều tiềm năng để trồng cây hằng năm và trồng lúa. Từ kết quả đánh giá có thể thấy, diện tích cảnh quan thích hợp cho trồng cây hằng năm và cây lúa rất lớn, chiếm gần 60% diện tích đất tự nhiên. Để hoạt động sản xuất nông nghiệp phát triển cần có chiến lược và quy hoạch lâu dài với những diện tích đất thích hợp, hạn chế chuyển đổi mục đích sử dụng đất nhằm đảm bảo an ninh lương thực và sản xuất hàng hóa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Phi Hạnh, Đặng Ngọc Lan (1980), *Địa lý cây trồng*, Nxb. Giáo dục, Hà Nội.
- [2] Nguyễn Duy Tính (1995), *Nghiên cứu hệ thống cây trồng vùng đồng bằng sông Hồng và Bắc Trung Bộ*, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
- [3] Nguyễn Cao Huân (2005), *Đánh giá cảnh quan theo quan điểm tiếp cận kinh tế sinh thái*, Nxb. Đại học Quốc Gia Hà Nội, Hà Nội.
- [4] Ủy ban nhân dân tỉnh Thanh Hóa (2015), *Báo cáo Điều chỉnh, bổ sung quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020 định hướng đến năm 2030*.
- [5] Ủy ban nhân dân tỉnh Thanh Hóa (2011), *Quyết định số 2482/QĐ-UBND ngày 01/8/2011, Về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội vùng ven biển Thanh Hóa giai đoạn đến năm 2020*.

LANDSCAPE ASSESSMENT FOR AGRICULTURAL PRODUCTION IN COASTAL PLAIN DISTRICTS, THANH HOA PROVINCE

Le Ha Thanh

ABSTRACT

Landscape in coastal plain districts of Thanh Hoa province is divided into 1 type, 3 classes, 5 sub-classes and 90 kinds which belong to 1 landscape region and 3 landscape sub-regions. 2 coastal landscape sub-regions have a high appropriateness for agricultural production. The evaluation results determined that 55,491.16 ha of land is suitable for growing annual crops and 58,881.37 ha is suitable for growing rice. There are also the prioritized areas for the development of annual crops and rice in coastal plain districts, Thanh Hoa province.

Keywords: *Coastal plain, annual crops, agricultural, landscape assessment.*

* Ngày nộp bài: 30/9/2019; Ngày gửi phản biện: 2/10/2019; Ngày duyệt đăng: 8/11/2019