

ĐÁNH GIÁ TÀI NGUYÊN ĐẤT NÔNG NGHIỆP VÙNG VEN BIỂN TỈNH QUẢNG TRỊ VÀ ĐỀ XUẤT SỬ DỤNG BỀN VỮNG

Nguyễn Quốc Việt, Phạm Anh Hùng¹ |⁽¹⁾

TÓM TẮT

Sản xuất nông nghiệp đóng vai trò lớn giúp đảm bảo an ninh lương thực của vùng ven biển tỉnh Quảng Trị với đất nông nghiệp chiếm 82,83% diện tích tự nhiên, gồm có 6 nhóm đất chính đặc trưng cho vùng ven biển. Tài nguyên đất khu vực ven biển của vùng chủ yếu là thành phần cơ giới nhẹ, nghèo dinh dưỡng, giữ nước kém nên khó canh tác trong điều kiện khô hạn. Biến đổi khí hậu (BĐKH) đã gây những ảnh hưởng đến tài nguyên đất nông nghiệp như gia tăng tần suất bão, lụt, xuất hiện hạn nghiêm trọng vào tháng 3,4 và tháng 7,8 hàng năm. Trên cơ sở kết quả đánh giá mức độ thích nghi đất đai đã đề xuất sử dụng đất, chuyển đổi cơ cấu cây trồng cho vùng. Bên cạnh đó đề xuất một số giải pháp kỹ thuật như thiết kế, bố trí thời vụ, cơ cấu cây trồng hợp lý, bón phân cân đối, áp dụng kỹ thuật che phủ để giảm bốc hơi, chống xói mòn đất.

Từ khóa: Tài nguyên đất nông nghiệp, vùng ven biển, Biến đổi khí hậu, Quảng Trị.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vùng ven biển tỉnh Quảng Trị có tổng diện tích tự nhiên là 235.810,82 ha, diện tích đất nông nghiệp chiếm 82,83% diện tích tự nhiên, trong đó chiếm tỷ trọng lớn là đất sản xuất nông nghiệp chiếm 30,79% và đất lâm nghiệp 50,79% [1], điều này cho thấy sản xuất nông, lâm nghiệp đóng vai trò quan trọng đảm bảo an ninh lương thực của vùng. Biến đổi khí hậu (BĐKH) đã làm gia tăng các loại hình thiên tai, đặc biệt các huyện ven biển của tỉnh, do đây là khu vực dễ bị tổn thương, thường xuyên bị hạn hán, bão lũ và xâm nhập mặn [2]. Bên cạnh đó, trong những năm gần đây, các tiến bộ về kỹ thuật canh tác, giống cây trồng, đặc biệt là các giống chịu hạn, giống ngắn ngày đã được nghiên cứu và triển khai sử dụng cho nhiều vùng chịu các điều kiện thời tiết bất lợi ở nước ta [2]. Từ những thực tế trên, nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu đánh giá được khả năng thích nghi đất đai có xét đến một số ảnh hưởng của BĐKH đến hoạt động sản xuất nông nghiệp của vùng. Trên cơ sở đó, đề xuất một số giải pháp góp phần giảm thiểu tác động và thích ứng với điều kiện BĐKH, tăng năng suất, giá trị cây trồng hướng đến ổn định sinh kế cho cộng đồng địa phương.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tài nguyên đất và hoạt động sản xuất nông nghiệp vùng ven biển tỉnh Quảng Trị, bao gồm các đơn vị hành chính: Huyện Hải Lăng, TX. Quảng Trị, Huyện Triệu Phong, TP. Đông Hà, Huyện Cam Lộ, Huyện Gio Linh và Huyện Vĩnh Linh.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp thu thập số liệu: Thu thập các số liệu về hiện trạng sử dụng đất, bản đồ hiện trạng sử dụng đất năm 2019 các huyện vùng nghiên cứu.

- Phương pháp đánh giá thích nghi đất đai: Sử dụng phương pháp đánh giá đất của FAO/UNESCO và Chương trình đánh giá đất tự động ALES 4.65 [3] để đánh giá khả năng thích nghi đất đai. Trong đó, các loại hình sử dụng đất được lựa chọn gồm có: (1) Chuyên trồng lúa nước 2 vụ lúa trở lên; (2) Lúa - màu; (3) Chuyên màu và Cây công nghiệp ngắn ngày (CNNN); (4) Cây lâu năm; (5) Nuôi trồng thủy sản mặn, lợ; (6) Nông lâm kết hợp; (7) Rừng ngập mặn; (8) Rừng tràm, phi lao, bạch đàn ven biển; (9) Rừng sản xuất, phòng hộ khu vực đồi núi. Các yếu tố chính sử dụng để xây dựng bảng yêu cầu sử dụng đất cho vùng bao gồm: (1) Nhóm đất (G); (2) Cấp địa hình tương đối (E); (3) Thành phần cơ giới (C); (4) Độ dày tầng đất (D); (5) Khô hạn (H); (6) Tuổi tiêu (I). Khả năng thích nghi của loại hình sử dụng đất được phân theo các mức: (1) Rất thích nghi (S1); (2) Thích nghi trung bình (S2); (3) Thích nghi kém (S3) và (4) Không thích nghi (N).

¹Khoa Môi trường, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm tài nguyên đất và thực trạng sử dụng

3.1.1. Đặc điểm tài nguyên đất

Kết quả điều tra cập nhật bổ sung tài nguyên đất cho thấy, tài nguyên đất vùng nghiên cứu có 10 nhóm đất chính đặc trưng cho vùng đất ven biển là: Nhóm đất cát gồm đất cát ven sông, đất cồn cát trắng và vàng và đất cát biển; nhóm đất mặn; nhóm đất phèn; nhóm đất phù sa; nhóm đất xám bạc màu; nhóm đất lầy và than bùn. Các nhóm đất này được bố trí canh tác các cây lương thực, thực phẩm hàng năm, tuy nhiên có nhiều hạn chế như thành phần cơ giới nhẹ, khả năng giữ nước, dinh dưỡng kém như nhóm đất cát ven sông, đất cồn cát và đất cát biển; nghèo dinh dưỡng, độ chua cao như đất xám bạc màu; độ chua cao, chịu ảnh hưởng của chế độ thủy triều đối với nhóm đất mặn, phèn.

Ngoài ra, vùng nghiên cứu còn có các nhóm đất khu vực đồi núi như: Nhóm đất đỏ vàng; nhóm đất mùn trên núi cao; nhóm đất dốc tụ; nhóm đất xói mòn trơ sỏi đá. Các nhóm đất phân bố ở khu vực này hạn chế do địa hình đồi núi có độ dốc khá lớn, canh tác khó khăn, một số khu vực thuộc nhóm đất đỏ vàng đất có thành phần cơ giới nặng, hay tăng canh tác mỏng ở nhóm đất xói mòn trơ sỏi đá.

3.1.2. Thực trạng sử dụng

Kết quả tổng hợp thực trạng sử dụng đất (bảng 2) cho thấy diện tích đất nông nghiệp chiếm tỷ trọng lớn với 82,83% diện tích tự nhiên. Đất phi nông nghiệp chiếm 13,86% và đất chưa sử dụng chiếm 3,31%.

Số liệu hiện trạng sử dụng đất nông nghiệp tại Bảng 2 cho thấy, diện tích đất trồng lúa nước trong vùng còn chiếm tỷ trọng lớn với 11,51%, đây là loại hình sử dụng đất bị tác động nhiều nhất do hạn hán do yêu cầu sử dụng nhiều nước. Hoạt động nuôi trồng thủy sản chiếm 1,19% thủy sản ngọt và mặn là loại hình cho hiệu quả kinh tế cao hiện nay, tuy nhiên đang chịu ảnh hưởng rất lớn bởi các yếu tố thời tiết. Bên cạnh đó, đất trồng cây lâu năm và đất lâm nghiệp phân bố chủ yếu ở khu vực gò đồi, chiếm diện tích lớn với tỷ lệ lần lượt là

Bảng 1. Các nhóm đất vùng nghiên cứu [1]

STT	Tên đất	Ký hiệu	Diện tích	
			ha	%
1	Nhóm đất cát (đất cát ven sông, đất cồn cát trắng và vàng, đất cát biển)	C	31.236,97	13,25
2	Nhóm đất mặn	M	1.322,73	0,56
3	Nhóm đất phèn	S	429,31	0,18
4	Nhóm đất phù sa	P	39.484,58	16,74
5	Nhóm đất lầy và than bùn	J & T	453,79	0,19
6	Nhóm đất xám và bạc màu	X & B	1.065,18	0,45
7	Nhóm đất đỏ vàng	F	145.884,80	61,87
8	Nhóm đất mùn trên núi cao	H	260,06	0,11
9	Nhóm đất dốc tụ	D	2.057,94	0,87
10	Nhóm đất xói mòn trơ sỏi đá	E	7.774,78	3,30
Cộng			229.970,14	97,52
Sông suối, đất khác			5.840,68	2,48
Diện tích tự nhiên			235.810,82	100,00

19,6% và 50,79% diện tích toàn vùng. Đây là các loại hình sử dụng đất cho hiệu quả kinh tế khá cao, khả năng thích ứng với điều kiện khô hạn cao nếu bố trí các cây trồng phù hợp, có các giải pháp kỹ thuật, công trình phù hợp.

3.2. Đánh giá ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến tài nguyên đất nông nghiệp

Trong những thập kỷ qua, tài nguyên đất và hoạt động sản xuất nông nghiệp của vùng nghiên cứu đã liên tục bị ảnh hưởng do tác động của BĐKH gây nảy sinh nhiều hiện tượng thời tiết cực đoan, các biểu hiện chính bao gồm:

- *Gia tăng tần suất các đợt bão, mưa lũ, ngập lụt:* Hàng năm tỉnh chịu 2-3 cơn bão và áp thấp nhiệt đới với cường độ bão từ cấp 6, giạt từ cấp 11-12 trở lên, tần suất ngập lụt gia tăng, một số vùng đất thường xuyên bị ngập tập trung ở huyện Triệu Phong; Hải Lăng; TP. Đông Hà và TX. Quảng Trị [5].

Bảng 2. Thực trạng sử dụng đất vùng nghiên cứu năm 2019 [1]

STT	Phân loại đất theo mục đích sử dụng	Ký hiệu	Diện tích	
			(ha)	(%)
I	Tổng diện tích tự nhiên		235.810,82	100,00
1	Nhóm đất nông nghiệp	NNP	195.327,91	82,83
1.1	Đất sản xuất nông nghiệp	SXN	72.610,90	30,79
1.1.1	Đất trồng cây hàng năm	CHN	46.218,81	19,60
-	Đất trồng lúa	LUA	27.134,03	11,51
-	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	19.084,79	8,09
1.1.2	Đất trồng cây lâu năm	CLN	26.392,10	11,19
1.2	Đất lâm nghiệp	LNP	119.776,73	50,79
1.3	Đất nuôi trồng thủy sản	NTS	2.796,77	1,19
1.4	Đất làm muối	LMU	10,94	0,00
1.5	Đất nông nghiệp khác	NKH	132,57	0,06
2	Nhóm đất phi nông nghiệp	PNN	32.683,43	13,86
3	Nhóm đất chưa sử dụng	CSD	7.799,49	3,31

- *Gia tăng nhiệt độ trung bình năm, tăng số đợt hạn hán mỗi năm:* Trong 5 năm gần đây (2014-2018) vùng nghiên cứu luôn đối mặt với tình trạng hạn hán gay gắt trong vụ Đông xuân. Chỉ số ẩm (MI) trên địa bàn vùng nghiên cứu đã xuất hiện hạn ở mức nhẹ, tại trạm Đông Hà xuất hiện hạn nghiêm trọng vào thời điểm từ tháng 2 đến tháng 8, trong đó hạn nặng nhất là vào thời điểm vụ Đông Xuân và Hè Thu. Các khu vực có nguy cơ ảnh hưởng bởi hạn nghiêm trọng bao gồm huyện Gio Linh, Triệu Phong, Cam Lộ và thành phố Đông Hà [4]. Như vậy, sự gia tăng các yếu tố thời tiết cực đoan, đặc biệt là giai đoạn đầu vụ Hè Thu thường xuất hiện khô hạn, kết hợp sự ảnh hưởng của gió Tây Nam khô nóng ảnh hưởng rất lớn đến gieo cấy lúa, khu vực ven biển tỉnh Quảng Trị.

3.3. Kết quả đánh giá khả năng thích nghi đất đai của vùng trong điều kiện BĐKH

Căn cứ vào thực trạng sử dụng đất, kết quả đánh giá ảnh hưởng của BĐKH, định hướng phát triển nông nghiệp của vùng, lựa chọn được 9 loại hình sử dụng đất cho vùng nghiên cứu (Bảng 3). Sử dụng phần mềm ALES để đánh giá mức độ thích hợp đất đai của các loại hình sử dụng đất với tổng diện tích 229.970,14 ha (bao gồm đất nông nghiệp và đất chưa sử dụng) và tổng hợp mức độ thích hợp đất đai được thể hiện ở Bảng 3.

Kết quả đánh giá với tổng diện tích 229.970,14 ha cho 9 loại hình sử dụng đất được lựa chọn (Bảng 3) như sau:

- *Đất chuyên trồng lúa nước:* Thích hợp S1 có diện tích 1.049,78 ha, S2 có diện tích 20.501,31 ha, S3 có diện tích 20.076,89 ha, không thích hợp có diện tích 188.342,16 ha.

- *Đất lúa màu:* Thích hợp S1 có diện tích 14.757,80 ha, S2 có diện tích 23.316,88 ha, S3 có diện tích 9.566,98 ha, không thích hợp có diện tích 182.328,48 ha.

- *Đất chuyên màu và CNNN:* Thích hợp S1 có diện tích 4.508,73 ha, S2 có diện tích 29.103,52 ha, S3 có diện tích 32.152,34 ha, không thích hợp có diện tích 164.205,54 ha.

- *Đất trồng cây ăn quả và cây CN lâu năm:* Thích hợp S1 16.587,87 ha, S2 có diện tích 8.872,35 ha, S3 có diện tích 35.855,73 ha, không thích hợp có diện tích 168.654,20 ha.

- *Đất Nông lâm kết hợp:* Thích hợp S1 có diện tích 3.006,85 ha, S2 có diện tích 7.156,20 ha, S3 có diện tích 2.102,95 ha, không thích hợp có diện tích 217.704,13 ha.

- *Đất thủy sản mặn lợ:* Thích hợp S1 có diện tích 362,70 ha, S2 có diện tích 429,31 ha, S3 có diện tích 155,03 ha, không thích hợp có diện tích 228.297,86 ha.

- *Đất rừng ngập mặn:* Thích hợp S1 không có, S2 có diện tích 33.406,53 ha, S3 có diện tích 120.607,94 ha, không thích hợp có diện tích 75.955,66 ha.

- *Đất rừng ven biển (tràm, bạch đàn, phi lao):* Tập trung loại đất cồn cát trắng và vàng ven biển, ở đây xảy ra hiện tượng cát bay, cát nhậy do đó cản trở rừng chắn gió, giữ đất. Thích hợp S1 có diện tích 23.000,64 ha, S2 có diện tích 1.698,08 ha, S3 không có, không thích hợp có diện tích 205.195,12 ha.

- *Đất rừng phòng hộ và sản xuất:* Tập trung loại đất thuộc nhóm đất đỏ vàng có độ dốc lớn >25°, đất mùn núi cao, đất xói mòn trơ sỏi đá. Thích hợp S1 không có, S2 có diện tích 33.406,53 ha, S3 có diện tích 120.607,94 ha, không thích hợp có diện tích 75.955,66 ha.

3.4. Đề xuất một số giải pháp sử dụng hợp lý tài nguyên đất

3.4.1. Đề xuất định hướng chuyển đổi cơ cấu cây trồng phù hợp với điều kiện BĐKH

Căn cứ kết quả đánh giá khả năng thích nghi đất đai tại Bảng 3, các ảnh hưởng của BĐKH đến vùng nghiên cứu và định hướng trong đề án chuyển đổi tái cơ cấu ngành nông nghiệp của tỉnh [6] để tiến hành đề xuất chuyển đổi cơ

Bảng 3. Kết quả đánh giá mức độ thích hợp đất đai vùng nghiên cứu

Loại hình sử dụng đất	Khả năng thích hợp (ha)				Tổng diện tích (ha)
	S1	S2	S3	N	
Chuyên trồng lúa nước	1.049,78	20.501,31	20.076,89	188.342,16	229.970,14
Lúa màu	14.757,80	23.316,88	9.566,98	182.328,48	229.970,14
Chuyên màu và cây CNNN	4.508,73	29.103,52	32.152,34	164.205,54	229.970,14
Cây ăn quả và cây CN lâu năm	16.587,87	8.872,35	35.855,73	168.654,20	229.970,14
Nông lâm kết hợp	3.006,85	7.156,20	2.102,95	217.704,13	229.970,14
Thủy sản mặn, lợ	362,70	429,31	155,03	228.297,86	229.244,90
Rừng ngập mặn	0	33.406,53	120.607,94	75.955,66	229.970,14
Rừng ven biển (tràm, bạch đàn, phi lao)	23.000,64	1.698,08	0	205.195,12	229.893,84
Đất lâm nghiệp khác	0	33.406,53	120.607,94	75.955,66	229.970,14

▲ Ghi chú: Rất thích nghi (S1); Thích nghi trung bình (S2); Thích nghi kém (S3); Không thích nghi (N)



cấu sử dụng đất. Kết quả tổng hợp đề xuất chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất năm 2020, định hướng đến năm 2025 của vùng nghiên cứu được thể hiện ở Bảng 4 và Hình 1.

Trên Bảng 4 cho thấy, kết quả đề xuất chuyển đổi cơ cấu cây trồng đối với các loại hình sử dụng đất lựa chọn như sau:

- Đất chuyên trồng lúa nước (2 vụ lúa/năm trở lên), hiện trạng 25.574,00 ha, đề xuất giảm còn 22.851,09 ha, diện tích giảm 2.722,91 ha tập trung ở vùng đất có chế độ tưới không chủ động, chịu ảnh hưởng của khô hạn. Đối với đất chuyên lúa này cần đầu tư một số mô hình theo hướng sản xuất lúa chất lượng cao như trồng lúa hữu cơ, mô hình sản xuất theo cánh đồng mẫu lớn theo hướng chất lượng cao, hiệu quả và bền vững.

- Đất trồng lúa - màu, hiện trạng 1.560,03 ha, đề xuất tăng lên là 3.608,06 ha, diện tích tăng 2.048,03 ha do chuyển từ đất chuyên lúa không đảm bảo tưới tiêu.

- Đất chuyên trồng màu và cây công nghiệp ngắn ngày (CNND) hiện trạng có 19.084,79 ha, đề xuất tăng lên 20.641,26 ha, diện tích tăng 1.556,47 ha do chuyển đổi một số đất chuyên lúa, lúa màu không đảm bảo nguồn nước tưới.

- Đất trồng cây ăn quả và cây công nghiệp lâu năm, hiện trạng 26.392,10 ha, đề xuất giảm còn 24.194,89 ha. Diện tích giảm 2.197,21 ha liên quan đến diện tích đất trồng cây công nghiệp (tiêu và cao su tại huyện Gio Linh và Vĩnh Linh) chịu ảnh hưởng của gió bão và điều kiện địa hình dốc khó canh tác.

- Đất nông lâm kết hợp, đề xuất dự kiến 3.861,47 ha, trên một số diện tích đất trồng cây lâu năm chuyển đổi sang và phát triển các mô hình kinh tế trang trại gia đình.

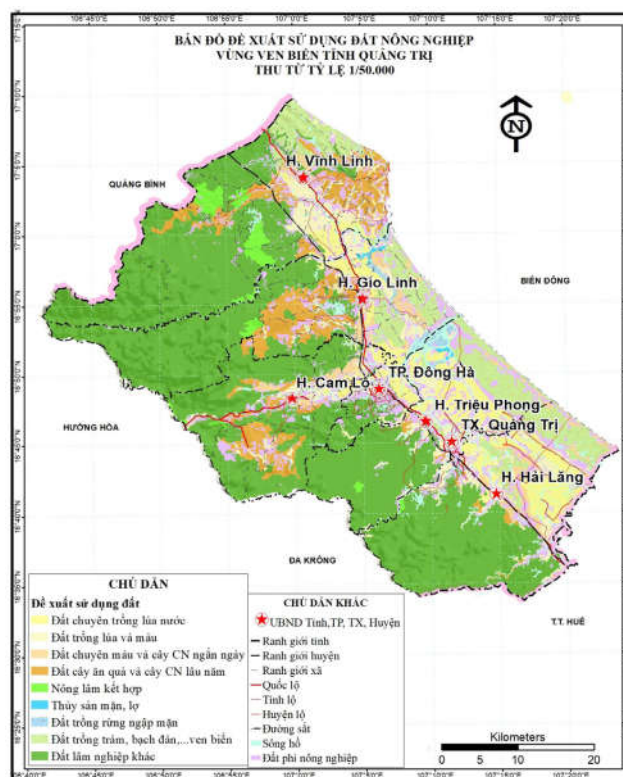
- Đất nuôi trồng thủy sản mặn lợ đề xuất 1.592,01 ha bao gồm khoảng 800 ha đất nuôi trồng thủy sản mặn lợ tại các huyện Vĩnh Linh, Gio Linh, Triệu Phong và diện tích nuôi tôm trên cát ở các huyện ven biển của tỉnh.

3.4.2. Đề xuất các giải pháp kỹ thuật cải tạo bảo vệ môi trường đất

Nhằm mục đích nâng cao hiệu quả khai thác, sử dụng tài nguyên đất cho vùng này, việc nghiên cứu tiên quyết là khắc phục tình trạng đất nghèo dinh dưỡng bằng cách cải tạo đất, bón phân hợp lý. Đồng thời, cần có giải pháp công trình để khắc phục hạn chế thiếu ẩm như san ủi mặt bằng nhằm tạo mạch nước ngầm nông hoặc bằng giải pháp sinh học, trồng cây lâm nghiệp để cải thiện hàm lượng mùn, tăng ẩm

Bảng 4. Đề xuất sử dụng đất nông nghiệp cho vùng nghiên cứu

Loại hình sử dụng đất	Đề xuất sử dụng đất (ha)		Tăng (+) Giảm (-)
	Hiện trạng	Đề xuất	
Chuyên trồng lúa nước	25.574,00	22.851,09	-2.722,91
Lúa màu	1.560,03	3.608,06	2.048,03
Chuyên màu và cây CNND	19.084,79	20.641,26	1.556,47
Cây ăn quả và cây CN lâu năm	26.392,10	24.194,89	-2.197,21
Nông lâm kết hợp	-	3.861,47	-
Thủy sản mặn, lợ	-	1.592,01	-
Rừng ngập mặn		1.389,33	
Rừng ven biển (tràm, bạch đàn, phi lao)	119.776,73	23.076,94	1.520,15
Đất lâm nghiệp khác		96.830,61	



▲ Hình 1. Kết quả xây dựng bản đồ đề xuất sử dụng đất nông nghiệp cho vùng ven biển tỉnh Quảng Trị

độ đất, bước tiếp theo có thể trồng cây nông nghiệp như khoai lang, đậu đỗ. Bên cạnh đó, cần áp dụng một số biện pháp kỹ thuật:

- Bố trí thời vụ, cơ cấu cây trồng hợp lý, thực hiện luân canh cây trồng: Trên chân đất chuyên 2 vụ lúa tăng thêm vụ đông với cơ cấu: Vụ Xuân (lúa) - Vụ mùa (lúa) - Vụ đông (khoai lang, ngô, rau xanh); Trên chân đất chuyên màu bố trí cơ cấu: Vụ Xuân (lạc) - Vụ mùa (đậu xanh, ngô) - Vụ đông (ngô, lạc, khoai lang, rau xanh). Hai hệ thống cây trồng nông nghiệp trên cho hiệu quả

kinh tế cao hơn 15-20% so với phương thức của nông dân đang làm [4]. Ngoài ra, việc chuyển dịch cơ cấu giống (dùng các cây trồng chịu hạn, cây ngắn ngày để tránh hạn), cơ cấu mùa vụ, đối với cây lúa chuyển sang vụ Xuân muộn là chính, lịch gieo cấy lúa Đông Xuân được điều chỉnh sớm, lịch gieo trồng phải hoàn thành trong tháng 1 để thu hoạch vào cuối tháng 3, đầu tháng 4 nhằm hạn chế tối đa sự thiệt hại do ảnh hưởng của thiếu nước thời kỳ khô hạn. Áp dụng các biện pháp tưới nước khô tái ẩm xen kẽ để đảm bảo đủ nhu cầu nước cho cây lúa phát triển, giúp tiết kiệm được 30 - 40% lượng nước tưới.

- Áp dụng kỹ thuật che tủ giảm bốc hơi và xói mòn rửa trôi dinh dưỡng đối với đất có thành phần cơ giới nhẹ, đất bị rửa trôi thoái hóa tính chất lý hóa học.

- Tăng cường tái tuần hoàn, sử dụng hiệu quả tàn dư sinh khối cây họ đậu làm phân hữu cơ, cải thiện độ phì, cấu trúc đất.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sở TN&MT tỉnh Quảng Trị (2019), Báo cáo đánh giá thực hiện năm 2019 và kế hoạch sử dụng đất năm 2020 của các huyện, thị xã, thành phố trên địa bàn tỉnh Quảng Trị, Đông Hà, Quảng Trị
2. Sở TN&MT tỉnh Quảng Trị (2017), Kịch bản biến đổi khí hậu, nước biển dâng tỉnh Quảng Trị, Đông Hà, Quảng Trị.
3. Rossiter, D.G. ALES Software 4.65 (2007), tại địa chỉ : <http://www.css.cornell.edu/faculty/dgr2/research/ales/ftp/index.html>.
4. Chương trình KH&CN cấp quốc gia Khoa học và Công nghệ Ứng phó với BĐKH quản lý về tài nguyên và môi trường, Mã số BĐKH16-20 (2020), Báo cáo kết quả thực

4. KẾT LUẬN

1. Sản xuất nông nghiệp đóng vai trò lớn đảm bảo an ninh lương thực của vùng ven biển tỉnh Quảng Trị với 82,83% diện tích tự nhiên là đất nông nghiệp. Tài nguyên đất của vùng chủ yếu là thành phần cơ giới nhẹ, nghèo dinh dưỡng, giữ nước kém nên rất khó canh tác trong điều kiện khô hạn. BĐKH đã có những ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất nông nghiệp của vùng, đã xuất hiện hạn nghiêm trọng vào tháng 3,4 và tháng 7,8.

2. Trên cơ sở kết quả đánh giá thích nghi để xuất sử dụng đất cho vùng như sau: Đất chuyên trồng lúa nước 22.851,09 ha; Đất lúa - màu 3.608,06 ha; Chuyên màu và cây CN 20.641,26 ha; Cây ăn quả và cây CN lâu năm 24.194,89 ha; Nông lâm kết hợp 3.861,47 ha; Thủy sản mặn, lợ 1.592,01 ha; Đất rừng ngập mặn, ven biển và lâm nghiệp khác 121.296,88 ha. Bên cạnh đó cần áp dụng một số giải pháp kỹ thuật như thiết kế, bố trí thời vụ, cơ cấu cây trồng hợp lý, bón phân cân đối, áp dụng kỹ thuật che tủ để giảm bốc hơi, chống xói mòn đất■

hiện Đề tài: “Nghiên cứu các biện pháp quản lý cây trồng tổng hợp nhằm hạn chế ảnh hưởng của hạn hán do BĐKH ở vùng ven biển miền Trung”, Hà Nội.

5. Chi Cục thủy lợi tỉnh Quảng Trị (2020), Báo cáo tổng kết công tác phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn và triển khai nhiệm vụ năm 2017, 2018, 2019, Đông Hà, Quảng Trị.
6. Sở NN&PTNT tỉnh Quảng Trị (2017), Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn Quảng Trị theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững giai đoạn 2017-2020, định hướng đến 2025, Đông Hà, Quảng Trị.

ASSESSING AGRICULTURAL LAND RESOURCES IN COASTAL AREAS OF QUANG TRI PROVINCE AND PROPOSING SUSTAINABLE LAND USE

Nguyen Quoc Viet¹, Pham Anh Hung^{1*}

¹Faculty of Environmental Sciences, University of Science, Vietnam National University, Hanoi

ABSTRACT

Agricultural production plays an important role in ensuring food security of the coastal area of Quang Tri province with 82.83% of the natural area being agricultural land with the six main types of soil groups. The characteristics of soil resources of the region are light texture, poor nutrition and water retention lead to be difficult for cultivating in arid conditions. Climate change has an impact on agricultural land resources such as increasing the frequency of storms, floods, and the occurrence of severe drought in March-April and July-August. Based on the results of the land suitability assessment, it is proposed to use land, change crop systems for the study area. Besides, some technical solutions are proposed such as seasonal arrangement, reasonable plant structure, balanced fertilization, application of mulching techniques to reduce evaporation and prevent from soil erosion.

Keywords: Agricultural land resources, coastal areas, Climate change, Quang Tri.