

ĐÁNH GIÁ CẢNH QUAN TỰ NHIÊN - NHÂN SINH CHO PHÁT TRIỂN CÂY CHANH LEO TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH PHÚ YÊN

NGUYỄN ĐĂNG HỘI, NGÔ TRUNG DŨNG

Tóm tắt: Dựa vào đặc điểm cấu trúc và thuộc tính cảnh quan tự nhiên - nhân sinh (CQTN-NS), nhu cầu sinh thái của cây trồng cho phép phân tích, đánh giá được thích nghi của cây trồng theo từng loại, nhóm loại CQTN-NS. Phú Yên là lãnh thổ có sự phân hóa cao của các hợp phần và yếu tố thành tạo CQTN-NS, có tính đa dạng cao với 132 loại. Tích hợp kết quả đánh giá thích nghi sinh thái với phân tích đặc điểm tộc người, chiến lược ưu tiên phát triển bền vững kinh tế - xã hội địa bàn đồi, núi, đã xác định được các không gian ưu tiên phát triển cây chanh leo. Theo đó, diện tích phù hợp cho phát triển cây chanh leo lên đến 77.275,33 ha, tập trung ở địa bàn các huyện miền Tây là Sông Hinh, Sơn Hòa, Đồng Xuân và huyện Tây Hòa ở phía Nam của tỉnh. Đây là cơ sở cho việc xây dựng chính sách phát triển gắn với sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường, nhất là địa bàn cư trú của các tộc người thiểu số Ê Đê, Ba Na và Chăm.

Từ khóa: cảnh quan tự nhiên - nhân sinh, đánh giá cảnh quan, thích nghi sinh thái, Phú Yên.

ASSESSMENT OF NATURAL-ANTHROPOGENIC LANDSCAPES FOR PASSION FRUIT IN PHU YEN PROVINCE

Abstract: Based on the structure, characteristics, the properties of the natural-anthropogenic landscape and the ecological demands of the plants, it is possible to analyze and evaluate the adaptation of plants according to each kind and kind group of landscape. Phu Yen province is a territory with a high diversity of components and elements forming the natural-anthropogenic landscape, creating a landscape system with high diversity of 132 kinds. Integrating the results of the assessment of ecological adaptation with the analysis of ethnic characteristics, the priority strategy for socio-economic sustainable development in the hilly and mountainous areas has identified the priority areas for development of Passion fruit. The suitable area for development of Passion fruit is up to 77,275,33 ha, concentrated in the western districts of Song Hinh, Son Hoa, Dong Xuan and Tay Hoa districts in the south of Phu Yen province. This is the basis for the formulation of socio-economic development policies associated with rational use of natural resources and environmental protection, especially the residence areas of the Ede, Ba Na and Cham ethnic minorities.

Key words: natural-anthropogenic landscape, landscape assessment, ecological adaptation, Phu Yen.

1. Đặt vấn đề

Cảnh quan (CQ) nói chung, cảnh quan tự nhiên - nhân sinh (CQTN-NS) nói riêng vừa là đối tượng chịu tác động, vừa là nguồn lực cho phát triển kinh tế - xã hội (KT-XH), quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường (BVMT) ở mỗi địa phương, mỗi vùng lãnh thổ [4, 11, 13].

Trong điều kiện phân hóa sâu sắc của các hợp phần tự nhiên, lịch sử phát triển lâu đời của các tộc người địa phương, nhập cư cùng những chính sách đã và đang làm cho các CQTN-NS biến đổi không ngừng. Nghiên cứu cấu trúc CQTN-NS cho phép xác định đặc điểm, vai trò của từng hợp phần, từng đơn vị CQTN-NS, mỗi

tương tác của các hợp phần thành tạo, đặc biệt là các yếu tố nhân sinh [4, 14]. Dựa vào cấu trúc và thuộc tính của CQTN-NS, nhu cầu sinh thái của cây trồng cho phép phân tích, đánh giá được thích nghi của cây trồng theo từng loại, nhóm loại CQTN-NS [7].

Để xác định triển vọng phát triển cây trồng nông nghiệp theo hướng hàng hóa, ngoài việc đánh giá thích nghi sinh thái, cần xác định hàng loạt các chỉ tiêu cũng rất quan trọng, đó là: nhu cầu thị trường, nguồn nhân lực, nhất là nguồn lao động gắn với phong tục, tập quán của người dân địa phương; những ưu tiên, định hướng của địa phương, của vùng và quốc gia [6]. Vì vậy, khi nghiên cứu CQTN-NS, con người là thành phần quan trọng, có vai trò và ý nghĩa trong định hướng phát triển của CQTN-NS, nhất là các CQ nông nghiệp [16].

Cây chanh leo (*Passiflora incarnata*) là loài cây ăn quả nhiệt đới nguồn gốc Nam Mỹ, có giá trị trên thị trường trong nước và xuất khẩu [2]. Tại Tây Nguyên và một số tỉnh miền Bắc, cây chanh leo cho năng suất cao, mang lại hiệu quả kinh tế. Một số địa phương đã có nhà máy chế biến sản phẩm từ quả cây chanh leo, nhưng nguồn nguyên liệu chưa đáp ứng nhu cầu, tính ổn định không cao.

Tỉnh Phú Yên có tiềm năng lớn về quỹ đất để có thể phát triển diện tích cây chanh leo, nhất là các huyện miền núi phía Tây, nơi phân bố của các tộc người thiểu số địa phương Ba Na, Ê Đê, Chăm. Việc nghiên cứu, đánh giá điều kiện tự nhiên, nhân sinh cho phát triển cây trồng hàng hóa có giá trị cao, trong đó có cây chanh leo là hướng đi phù hợp, vừa tăng hiệu quả sử dụng đất, góp phần phát triển KT-XH của địa phương.

Trên cơ sở nghiên cứu đặc điểm, phân tích và đánh giá CQTN-NS, bài báo đã xác định những loại, nhóm loại CQTN-NS phù hợp về khía cạnh tự nhiên (thích nghi sinh thái) và khía cạnh nhân

sinh (ưu tiên) cho định hướng không gian phát triển cây chanh leo ở địa bàn tỉnh Phú Yên. Đây là cơ sở khoa học quan trọng giúp địa phương đề ra những chính sách sử dụng đất hợp lý phục vụ phát triển KT-XH địa bàn vùng núi gắn với bảo vệ tài nguyên, môi trường.

2. Cơ sở dữ liệu và phương pháp nghiên cứu

2.1. Cơ sở dữ liệu

Bài báo được thực hiện trên cơ sở dữ liệu do nhóm tác giả thực hiện trong khuôn khổ đề tài E.1.2, nhiệm vụ số 2: “Nghiên cứu các cảnh quan tự nhiên - nhân sinh. Giai đoạn 1: Đặc điểm và biến đổi cảnh quan tự nhiên - nhân sinh tỉnh Phú Yên” do Viện Sinh thái Nhiệt đới, Trung tâm Nhiệt đới Việt - Nga chủ trì thực hiện [5].

Các bản đồ hợp phần tỉnh Phú Yên được biên tập và thành lập (tỷ lệ 1/100.000) bao gồm: bản đồ địa chất, bản đồ địa mạo, bản đồ thổ nhưỡng, bản đồ thảm thực vật và bản đồ sinh khí hậu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

(1) Thành lập bản đồ CQTN-NS

Hệ thống phân loại áp dụng cho thành lập bản đồ CQTN-NS tỉnh Phú Yên (tỷ lệ 1/100.000) được xác lập gồm 6 cấp: Hệ → Phụ hệ → Lớp → Phụ lớp → Kiểu → Loại CQTN-NS. Hệ thống cấp phân vị và chỉ tiêu phân loại được vận dụng theo tài liệu của Nguyễn Đăng Hội và cộng sự [15].

Để thành lập bản đồ CQTN-NS tỉnh Phú Yên, các bản đồ hợp phần được chồng xếp bằng phần mềm Arcgis dựa trên thuật toán Intersect.

(2) Khảo sát thực địa

Tiến hành 02 cuộc khảo sát thực địa (tháng 4/2020 và tháng 01/2021). Tháng 4/2020, khảo sát tập trung tại khu vực rừng phòng hộ Sông Hinh, xác định đặc điểm hiện trạng các CQ rừng nhiệt đới, CQ nông nghiệp, lâm nghiệp; đồng thời phỏng vấn cán bộ kiểm lâm địa bàn và người dân về cơ cấu cây trồng, chính sách nông - lâm nghiệp của địa phương.

Tháng 01/2021, khảo sát theo các tuyến quốc lộ và tỉnh lộ chính của Phú Yên, kiểm tra các khoanh vi CQ, xác định cơ cấu cây trồng, đặc điểm, sinh trưởng, phát triển của cây trồng; phỏng vấn thu thập thông tin về thay đổi cơ cấu cây trồng nông, lâm nghiệp, khả năng canh tác của người dân địa phương.

(3) Đánh giá CQTN-NS cho cây chanh leo

Trên cơ sở các nguyên tắc và dựa vào nhu cầu sinh thái cũng như đặc điểm của cây chanh leo, lựa chọn các tiêu chí và chỉ tiêu đánh giá CQTN-NS. Theo đó, các nhóm chỉ tiêu đánh giá bao gồm:

- *Nhóm chỉ tiêu về địa hình - thổ nhưỡng*: loại đất, độ dốc, tầng dày, thành phần cơ giới.
- *Nhóm chỉ tiêu khí hậu*: nhiệt độ không khí trung bình năm, lượng mưa trung bình năm.
- *Chỉ tiêu nhân sinh*: do nhu cầu độ ẩm, nhất là trong thời gian mùa khô đối với cây chanh leo nên chỉ tiêu về điều kiện tưới được lựa chọn làm

chỉ tiêu đánh giá. Bên cạnh đó, một số chỉ tiêu nhân sinh như quy mô, phân bố tộc người cũng được lựa chọn khi định hướng không gian phát triển cây chanh leo.

Các chỉ tiêu đều được phân cấp theo các mức độ thích nghi bằng thang điểm, trong đó: Rất thích nghi (S1): 3 điểm; Thích nghi (S2): 2 điểm; Kém thích nghi (S3): 1 điểm; Không thích nghi: 0 điểm (là các loại CQTN-NS có các yếu tố giới hạn như độ dốc, đất, nước...). Những CQTN-NS có yếu tố giới hạn hoặc đã được xác định cho mục tiêu khác không được đưa vào đánh giá.

Xác định trọng số: trọng số của các chỉ tiêu được xác định bằng phương pháp so sánh nhu cầu sinh thái, tính ưu tiên của cây chanh leo với tiềm năng sinh thái của loại CQTN-NS và lập ma trận vuông (Bảng 1). Theo đó, nhóm chỉ tiêu về thổ nhưỡng có vai trò quan trọng nhất; tiêu chí tổng lượng mưa trung bình năm có vai trò quan trọng trung bình.

Bảng 1. Xác định trọng số cho các tiêu chí đối với phát triển cây chanh leo

Ký hiệu		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	Tổng	Trọng số
	Tiêu chí	<i>Loại đất</i>	<i>Độ dốc</i>	<i>Tầng dày</i>	<i>Thành phần cơ giới</i>	<i>Nhiệt độ không khí</i>	<i>Lượng mưa TB năm (mm)</i>	<i>Điều kiện tưới tiêu</i>	R	K
A1	<i>Loại đất</i>	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	7,0	0,24
A2	<i>Độ dốc</i>		A2	A2/A3	A2/A4	A2	A2	A2	5,0	0,18
A3	<i>Tầng dày</i>			A3	A3/A4	A3	A3	A3	5,0	0,18
A4	<i>Thành phần cơ giới</i>				A4	A4/A5	A4	A4	4,5	0,16
A5	<i>Nhiệt độ không khí</i>					A5	A5	A5	3,5	0,13
A6	<i>Lượng mưa TB năm (mm)</i>						A6	A6	2,0	0,07
A7	<i>Điều kiện tưới tiêu</i>							A7	1,0	0,04
TỔNG									28,0	1,00

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

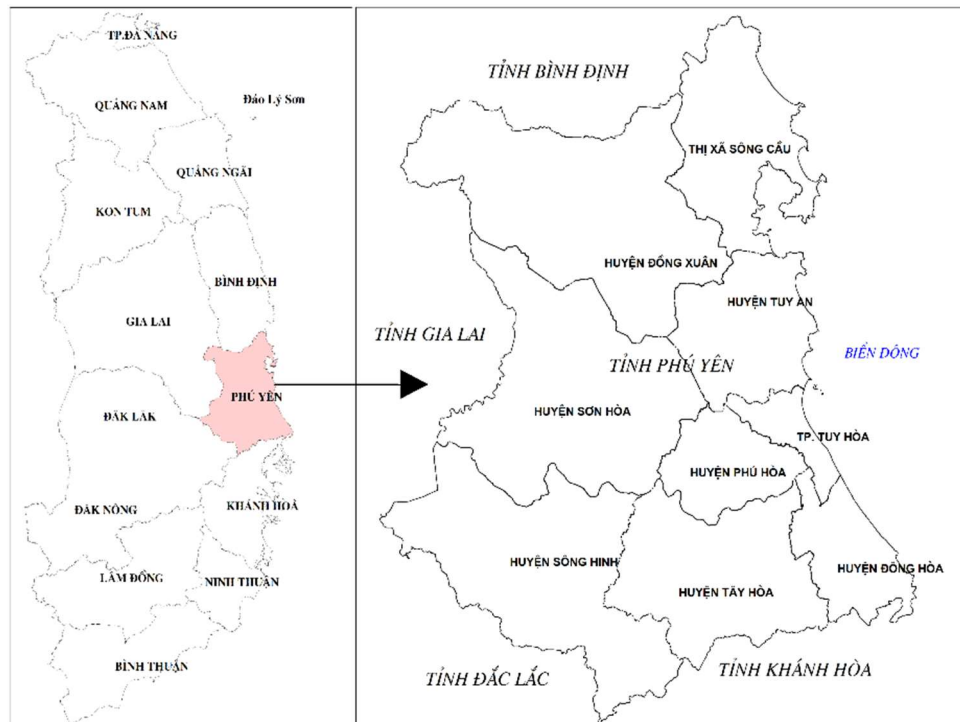
3.1. Đặc điểm CQTN-NS tỉnh Phú Yên

a) Các hợp phần và yếu tố thành tạo CQTN-NS

Phú Yên là tỉnh duyên hải Nam Trung Bộ, nằm ở phía Đông dãy Trường Sơn, với đường bờ biển dài 189 km, có nhiều dãy núi nhô ra biển, hình thành các eo vịnh, đầm phá (Hình 1).

Trên lục địa, tài nguyên rừng đa dạng, phong phú với khu bảo tồn thiên nhiên Krông-Trai (diện tích 20.190 ha), rừng phòng hộ Sông Hinh,

dãy núi đèo Cả - hòn Vọng Phu có hệ động vật và thực vật đa dạng với những đặc trưng cho khu vực và cả nước.



Hình 1. Vị trí tỉnh Phú Yên và các đơn vị hành chính cấp huyện

Lãnh thổ Phú Yên nằm ở vết gãy giữa khối nâng Kon Tum và đới Lâm Đồng. Cấu trúc địa chất bao gồm các thành tạo như trầm tích, trầm tích biến chất và phun trào có tuổi từ Proterozoi đến Kainozoi. Địa hình khá phức tạp; gồm đồi, núi, đồng bằng, cao nguyên, thung lũng xen kẽ nhau; núi tạo thành vòng cung kéo dài từ đèo Cù Mông ở phía Bắc đến đèo Cả ở phía Nam.

Phú Yên có khí hậu nhiệt đới gió mùa, trong năm chia thành 2 mùa rõ rệt: mùa khô kéo dài từ tháng I đến tháng VIII; mùa mưa từ tháng IX đến tháng XII. Nhiệt độ trung bình năm dao động từ 23 - 27°C, thời tiết ẩm nóng khá ổn định. Lượng mưa trung bình năm dao động 1.600 - 2.100 mm, tăng dần từ vùng thung lũng, đồng bằng ven biển đến vùng núi cao. Mạng lưới thủy văn dày và phân bố tương đối đều; có 4 hệ thống sông chính là sông Ba, sông Bàn Thạch, sông Kỳ Lộ và sông Tam Giang.

Phú Yên có diện tích đất tự nhiên 5.060 km² (11 nhóm với 27 loại đất). Trong đó, phổ biến và có diện tích lớn là đất đỏ vàng trên phiến sét và đá biến chất (37,9%), đất phù sa gây (23%) [8]. Thảm thực vật được đặc trưng với 3 kiểu rừng chính (rừng kín lá rộng thường xanh, rừng phục hồi - rừng non và rừng trồng).

Cùng với các yếu tố tự nhiên, yếu tố con người và các hoạt động phát triển có vai trò thành tạo và biến đổi CQTN-NS. Dân số tỉnh Phú Yên 961.152 người (thành thị 28,7%, nông thôn 71,3%), lực lượng lao động chiếm 71,5% [9]. Phú Yên có 30 tộc người cùng sinh sống, trong đó có các tộc người thiểu số như Ê Đê, Chăm, Ba Na... [10].

Trong phạm vi tỉnh, các hoạt động nhân sinh đặc trưng là khai thác tài nguyên cho phát triển nông - lâm - thủy sản, công nghiệp, đô thị và du lịch. Thảm thực vật nông nghiệp là kết quả của

hoạt động nhân sinh có tính đa dạng cao với lúa nước, cây trồng hàng năm được trồng ở vùng đồng bằng và gò đồi, các loại cây lâu năm phát triển chủ yếu ở vùng đồi và núi thấp. Quá trình phát triển đô thị, công nghiệp ven biển; sự tập trung nhiều thành phần dân tộc trong các vùng rừng ở phía Tây là cơ sở hình thành, phát triển, động lực của CQTN-NS, đồng thời là thách thức lớn đối với quản lý tài nguyên, BVMT của Phú Yên hiện nay và những năm tới.

b) Các đơn vị phân loại CQTN-NS tỉnh Phú Yên

Sự phân hóa về tự nhiên, nhân sinh đã hình thành nên hệ thống CQTN-NS với tính đa dạng cao; gồm 1 hệ, 1 phụ hệ, 3 lớp, 5 phụ lớp, 9 kiểu và 132 loại CQTN-NS.

- *Lớp CQTN-NS núi*: gồm 2 phụ lớp là núi trung bình, núi thấp và đồi.

Trong phụ lớp CQTN-NS núi trung bình có 2 kiểu: K1 (thảm thực vật tự nhiên - nhân sinh trên bề mặt san bằng, bóc mòn phát triển trên bazan); K2 (thảm thực vật trồng trên bề mặt san bằng, bóc mòn phát triển trên bazan). Phụ lớp CQTN-NS núi thấp và đồi có 2 kiểu: K3 (thảm thực vật tự nhiên - nhân sinh phát triển trên bề mặt san bằng bóc mòn và sườn trọng lực); K4 (thảm thực

vật trồng phát triển trên bề mặt san bằng bóc mòn và sườn trọng lực).

- *Lớp CQTN-NS đồng bằng và thung lũng*: gồm 2 phụ lớp là đồng bằng và thung lũng.

Trong phụ lớp CQTN-NS đồng bằng, có 2 kiểu: K5 (thảm thực vật tự nhiên - nhân sinh trên đồng bằng tích tụ sông, sông biển, đầm lầy; hình thành do gió biển và các khu vực đồng bằng ven biển xen bờ đá, đồi sót); K6 (thảm thực vật trồng trên đồng bằng tích tụ sông, sông biển, đầm lầy; hình thành do gió biển và các khu vực đồng bằng ven biển xen bờ đá, đồi sót). Phụ lớp CQTN-NS thung lũng có 2 kiểu CQTN-NS: K7 (thảm thực vật tự nhiên - nhân sinh phát triển trên đáy thung lũng xâm thực, tích tụ) và K8 (thảm thực vật trồng phát triển trên đáy thung lũng xâm thực, tích tụ).

- *Lớp CQTN-NS thủy vực*: là lớp CQTN-NS đặc biệt, không theo chỉ tiêu phân chia như CQ trên cạn. Lớp này không phân hóa mà chỉ duy nhất 1 phụ lớp, 1 kiểu (K9) và 1 loại CQTN-NS (số 132).

Đặc điểm phân hóa các đơn vị CQTN-NS theo các cấp phân vị và tính đa dạng, diện tích (Bảng 2).

Bảng 2. Phân hóa các đơn vị CQTN-NS tỉnh Phú Yên

Lớp CQTN-NS	Phụ lớp CQTN-NS	Kiểu CQTN-NS	Loại CQTN-NS	Diện tích (ha)
Núi	Núi trung bình	K1	1, 2, 8	1.006
		K2	3÷7, 9÷19	42.460
	Núi thấp và đồi	K3	22, 23, 26, 29, 30, 31, 38, 39, 44, 45, 48, 49, 60	161.176
		K4	20, 21, 24, 25, 27, 28, 32÷37, 40÷43, 46, 47, 61÷63	165.863
Đồng bằng và thung lũng	Đồng bằng	K5	67, 72, 81, 94, 97, 100	1.385
		K6	64÷66, 68÷71, 73÷80, 82÷93, 95, 96, 98, 99, 101÷106	74.650
	Thung lũng	K7	110, 111, 117, 118, 127	4.429
		K8	107÷109, 112÷116, 119÷126, 128÷131	29.040
Thủy vực	Thủy vực	K9	132	25.989

c) Các vùng, tiểu vùng CQTN-NS tỉnh Phú Yên

Vận dụng nguyên tắc phát sinh - hình thái, đồng nhất tương đối và cùng chung lãnh thổ trên cơ sở của bản đồ CQTN-NS, bản đồ phân vùng tỷ lệ 1/100.000 đã được thành lập. Hệ thống phân vị trong phân vùng gồm 2 cấp:

(1) Vùng CQTN-NS: được phân chia theo tập hợp các nhóm kiểu CQTN-NS trong sự tương quan số lượng các kiểu ứng với mỗi lớp CQTN-NS, trên nền tự nhiên đồng nhất, thông qua các yếu tố địa hình (như độ cao, mức độ chia cắt) tạo nên tính đặc trưng của vùng;

(2) Tiểu vùng CQTN-NS: được phân chia theo tập hợp nhóm loại CQTN-NS có tính gần gũi về dạng khai thác, sử dụng lãnh thổ trong phạm vi vùng. Theo đó, lãnh thổ tỉnh Phú Yên bao gồm 10 tiểu vùng (TV) thuộc 4 vùng CQTN-NS:

- Vùng nông - lâm nghiệp miền núi Bắc Phú Yên, gồm 3 tiểu vùng: I.1: TV lâm nghiệp núi trung bình Tây Đồng Xuân; I.2: TV nông - lâm nghiệp đồi và núi thấp Đồng Xuân - Sông Cầu;

I.3: TV nông - ngư nghiệp đồng bằng ven biển Sông Cầu.

- Vùng nông nghiệp - quần cư trung tâm Phú Yên, gồm 3 tiểu vùng: II.1: TV nông - lâm nghiệp miền núi Tuy An - Sơn Hòa; II.2: TV nông - lâm nghiệp đồi - núi thấp Sơn Hòa; II.3: TV nông nghiệp - quần cư thung lũng sông Ba.

- Vùng đồng bằng ven biển tỉnh Phú Yên, gồm 2 tiểu vùng: III.1: TV quần cư đô thị - nông nghiệp đồng bằng ven biển Tuy Hòa; III.2: TV nông - ngư nghiệp đồng bằng ven biển Tuy An.

- Vùng núi thấp Nam Phú Yên, gồm 2 tiểu vùng: IV.1: TV rừng phòng hộ - bảo tồn núi thấp - trung bình Sông Hinh; IV.2: TV CQTN-NS rừng phòng hộ - bảo tồn núi thấp Đèo Cả.

3.2. Đánh giá CQTN-NS cho cây chanh leo tỉnh Phú Yên

a) Xác định chỉ tiêu và trọng số đánh giá

Cây chanh leo là loài thực vật dây leo, sống lâu năm, lớn nhanh với thân bò hoặc leo; phù hợp với điều kiện khí hậu nhiệt đới, nhiều nắng, lượng mưa khá đều, mùa khô hạn không quá dài, không có sương muối và không quá lạnh.

Bảng 3. Phân cấp các chỉ tiêu và trọng số đánh giá cho phát triển cây chanh leo

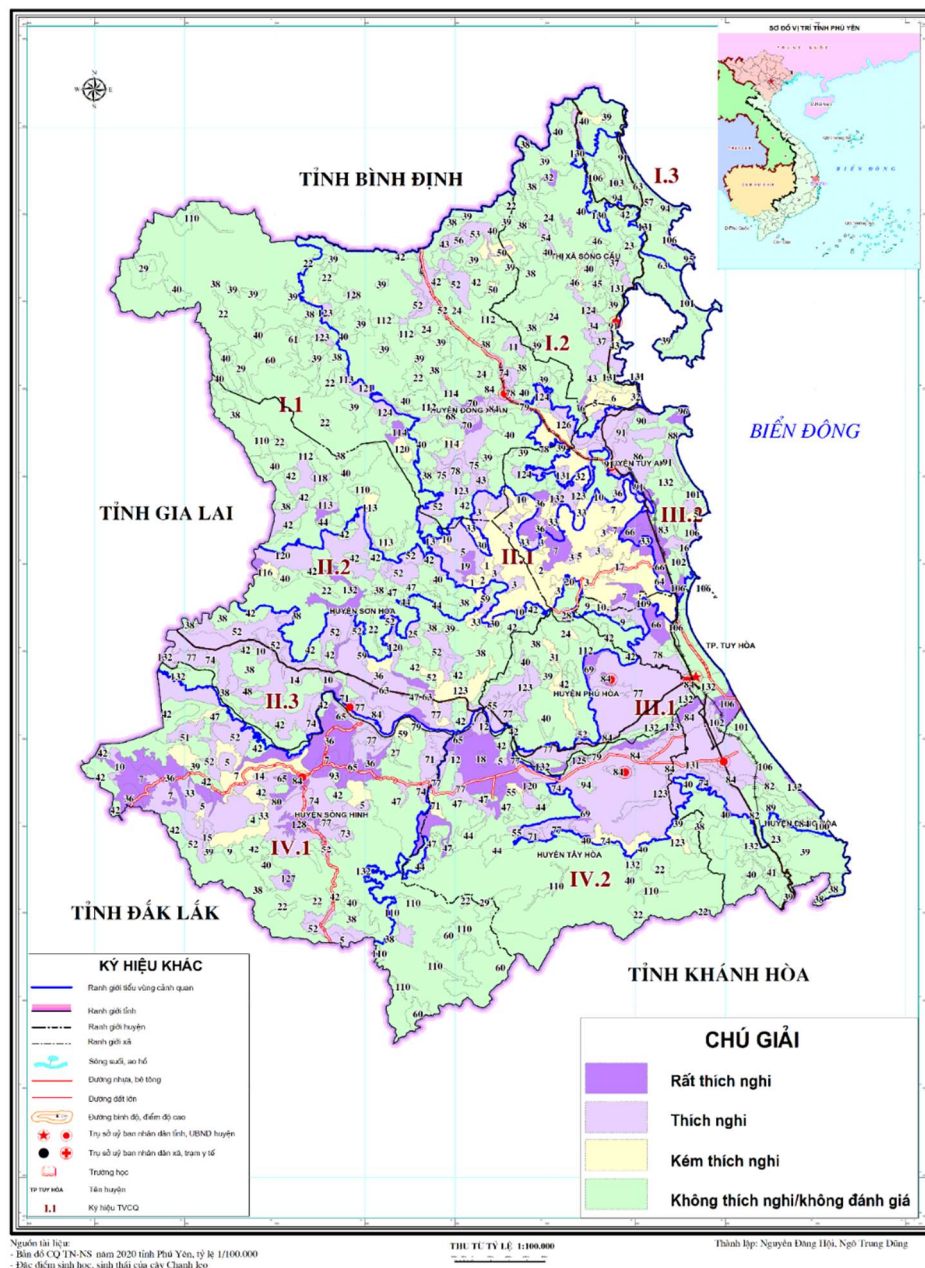
Chỉ tiêu	Trọng số	Mức độ thích nghi/ưu tiên			
		Rất thích nghi (S1)	Thích nghi (S2)	Kém thích nghi (S3)	Không thích nghi (N)
Loại đất	0,24	Fa, Fk, Fu, Rk, Ru	Fp, Fs, Xa, D, E, C	Ba, Xg, Fq, M, P, X	Ha, M
Độ dốc (độ)	0,18	0-3	>3-8	>8-15	>15
Tầng dày (cm)	0,18	>100	50-100	30-50	<30
Thành phần cơ giới	0,16	Thịt nhẹ	Thịt tb, cát pha	Thịt nặng	Cát, sét
Nhiệt độ không khí TB năm (°C)	0,13	20-24	18 - <20	16-<18	<16
			>24-26	>26-28	>28
Lượng mưa cả năm (mm)	0,07	1.800 -2.200	> 1.800	1.600 - <1.800	<1.600
			>2.200-2.400	>2.400-2.600	>2.600
Điều kiện tưới tiêu	0,04	Chủ động	Bán chủ động	Khó khăn	Không tưới được

Giống chanh leo tím (nền nhiệt thấp hơn, khoảng 18 - 28°C) phù hợp với khí hậu mát ở vùng núi thấp và trung bình. Cây chanh leo phát triển trên nhiều loại địa hình, trên các loại đất có thành phần cơ giới nhẹ đến trung bình, thoáng xốp, thoát nước, giàu hữu cơ như đất thịt nhẹ, cát pha, feralit đến đất đỏ bazan, song tốt nhất là chọn đất thoát nước tốt, thành phần cơ giới nhẹ, độ mùn trên 1%, pH 5,5 - 6, tầng canh tác sâu > 50 cm. Căn cứ đặc điểm sinh

thái và tiêu chuẩn quốc gia đánh giá đất sản xuất nông nghiệp [1], các chỉ tiêu và trọng số đánh giá (Bảng 3), các chỉ số của các yếu tố thuộc mức không thích nghi được loại bỏ, không đánh giá.

b) Kết quả đánh giá phân cấp thích nghi

Căn cứ kết quả phân cấp các chỉ tiêu và tiêu chí đánh giá, dựa trên đặc điểm của từng loại CQTN-NS, đã tiến hành đánh giá CQTN-NS cho phát triển cây chanh leo (Hình 2).



Hình 2. Bản đồ kết quả đánh giá thích nghi CQTN-NS tỉnh Phú Yên cho cây chanh leo

Các mức độ thích nghi, loại CQTN-NS cho cây chanh leo và diện tích tương ứng được chỉ ra trên bản đồ (Hình 2). Theo đó, mức rất thích nghi gồm 9 loại CQTN-NS, diện tích 11.417,99 ha (chiếm 2,26% diện tích); mức thích nghi có số loại CQTN-NS nhiều nhất, gồm 60 loại, diện tích 109.330,24 ha (chiếm 21,60% diện tích); mức kém thích nghi có diện tích 47.943,98 ha (chiếm 9,47% diện tích).

3.3. Định hướng không gian phát triển cây chanh leo tỉnh Phú Yên

a) Cơ sở định hướng

Phát triển cây chanh leo phụ thuộc vào kết quả đánh giá thích nghi sinh thái, đặc biệt là các yếu tố nhân sinh. Cơ sở đề xuất định hướng được xác định là:

- Đặc điểm dân tộc và nguồn lao động: chanh leo dễ trồng, kỹ thuật canh tác đơn giản, có thể sản xuất ở quy mô nhỏ đến lớn. Do vậy, ưu tiên cho phát triển ở vùng đồi núi phía Tây, nơi phân bố chủ yếu của các tộc người thiểu số (huyện Sông Hinh, Sơn Hòa và Đồng Xuân, tỷ lệ người thiểu số là 47,76%, 37,85% và 19,51%) [9]; số xã thuộc diện đặc biệt khó khăn ở các huyện lần lượt là 3, 7 và 2 - chiếm 100% (12/12) số xã đặc biệt khó khăn của tỉnh [3].

- Lựa chọn ưu tiên kết quả đánh giá ở mức “Rất thích nghi” để định hướng phát triển cây chanh leo đối với lãnh thổ miền núi phía Tây, định hướng đến mức “Thích nghi”. Theo đó, các tiểu vùng ưu tiên cho phát triển thuộc huyện Đồng Xuân, Sơn Hòa và Sông Hinh.

- Không ưu tiên phát triển cho các khu vực có diện tích nhỏ lẻ, manh mún. Vì vậy, mặc dù được đánh giá ở mức “Rất thích nghi”, song nếu diện tích nhỏ, phân bố quá rải rác cũng không xác định ưu tiên cho phát triển cây chanh leo mà ưu tiên cho phát triển đối tượng khác.

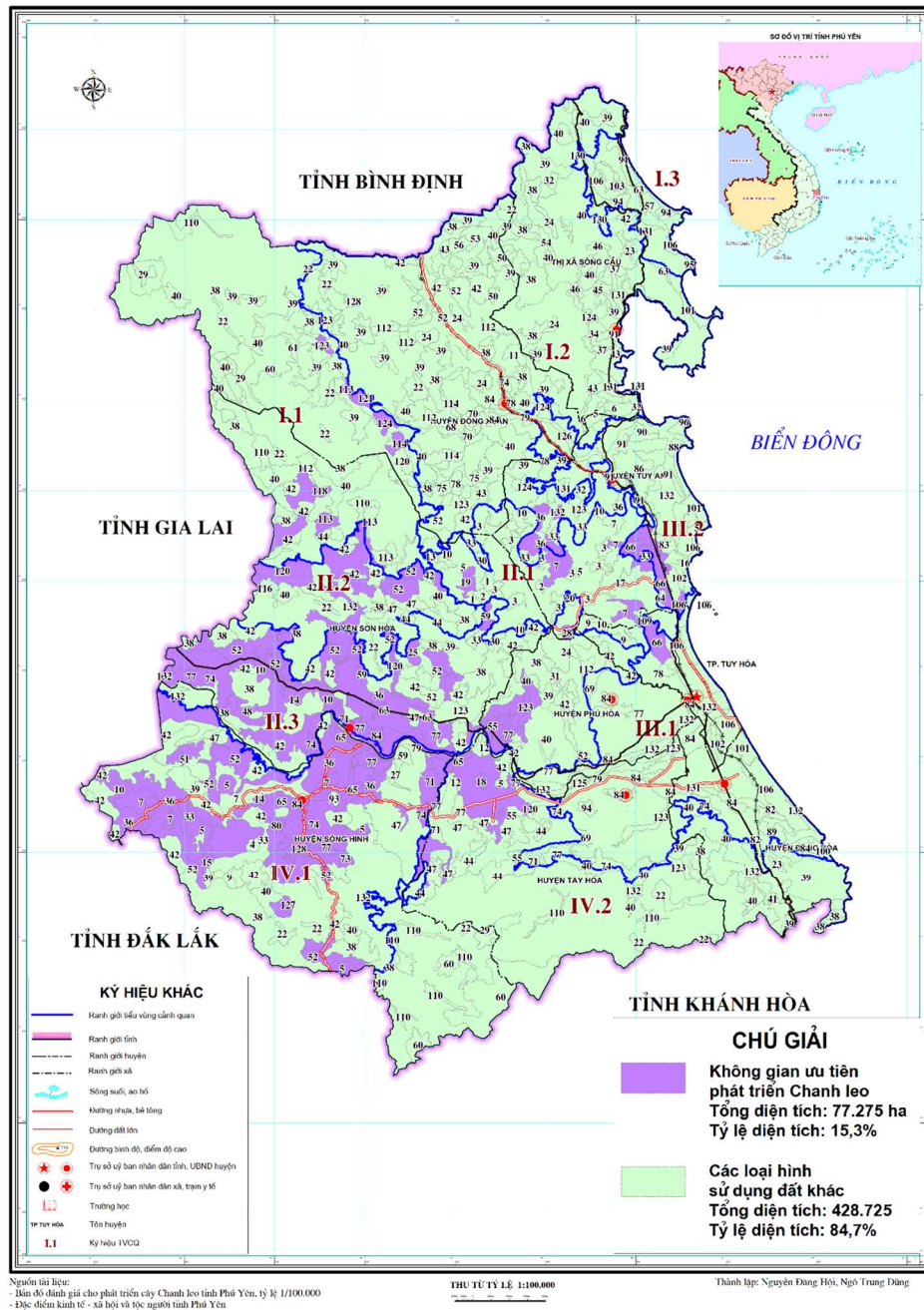
b) Các không gian phát triển

Căn cứ kết quả đánh giá thích nghi và cơ sở ưu tiên, diện tích phù hợp để phát triển cây chanh leo trên địa bàn tỉnh Phú Yên là 77.275,33 ha, phân bố chủ yếu ở các huyện Đồng Xuân, Sơn Hòa, Tuy An, Sông Hinh và Tây Hòa (Hình 3).

- Vùng CQTN-NS nông - lâm nghiệp miền núi Bắc Phú Yên (I): ưu tiên phát triển cây chanh leo tại tiểu vùng CQTN-NS lâm nghiệp núi trung bình (I.1) thuộc địa bàn các xã Xuân Quang 1, xã Phước Tân (huyện Đồng Xuân) với diện tích 3.622,08 ha. Bên cạnh đó, trong tiểu vùng CQTN-NS nông - lâm nghiệp đồi và núi thấp Đồng Xuân - Sông Cầu thuộc xã An Xuân và xã An Lĩnh (huyện Sơn Hòa) diện tích ưu tiên là 1.103,06 ha.

- Vùng CQTN-NS nông nghiệp - quần cư trung tâm Phú Yên (II): ưu tiên phát triển tại tiểu vùng CQTN-NS nông nghiệp - quần cư thung lũng Sông Ba (II.3), diện tích 24.541,13 ha, tập trung tại các xã Krong Pa, Ea Chà Rang, Suối Chai, Suối Bạc, Sơn Nguyên, Sơn Hà và thị trấn Củng Sơn (huyện Sơn Hòa), xã Hòa Hội (huyện Phú Hòa). Tại tiểu vùng CQTN-NS nông - lâm nghiệp đồi - núi thấp Sơn Hòa (II.2), diện tích thuận lợi 6.062,02 ha, thuộc xã Sơn Hội và Sơn Phước (huyện Sơn Hòa). Tiểu vùng CQTN-NS nông - lâm nghiệp miền núi Tuy An - Sơn Hòa (II.1), diện tích thuận lợi là 2.105,50 ha, thuộc các xã Sơn Định, Sơn Long (huyện Sơn Hòa), xã An Lĩnh, An Xuân, An Hiệp, An Thọ (huyện Tuy An).

- Vùng CQTN-NS đồng bằng ven biển tỉnh Phú Yên (III): diện tích và điều kiện thuận lợi không lớn 2.849,62 ha, tập trung tại xã An Hiệp, An Mỹ và An Chấn (huyện Tuy An) thuộc tiểu vùng CQTN-NS nông - ngư nghiệp đồng bằng ven biển Tuy An (III.2).



Hình 3. Định hướng không gian ưu tiên phát triển cây chanh leo tỉnh Phú Yên

- Vùng CQTN-NS núi thấp Nam Phú Yên (IV): có diện tích thuận lợi lớn nhất, với 36.991,89 ha, tập trung tại tiểu vùng CQTN-NS rừng phòng hộ - bảo tồn núi thấp - trung bình Sông Hinh (IV.1) thuộc địa bàn các xã Ea Bá, Đức Bình Tây, Sơn Giang, Đức Bình Đông, Ea Bia, Ea Ly, Ea Bar, Ea Trol và thị trấn Hai Riêng (huyện Sông Hinh). Tại tiểu vùng CQTN-NS rừng phòng hộ - bảo tồn núi thấp

đèo Cả (IV.2) thuộc địa bàn huyện Tây Hòa, diện tích thuận lợi là 5.121,21 ha.

4. Kết luận

Lãnh thổ Phú Yên có sự phân hóa cao của các hợp phần và yếu tố thành tạo CQTN-NS. Hệ thống phân loại CQTN-NS Phú Yên gồm 1 hệ, 1 phụ hệ, 3 lớp, 5 phụ lớp, 9 kiểu và 132 loại. Tính đa dạng cao thuộc lớp CQTN-NS đồng bằng - thung lũng với 68 loại.

Trên cơ sở tiềm năng của CQTN-NS và nhu cầu sinh thái của cây chanh leo, kết quả đánh giá thích nghi cho thấy: mức rất thích nghi có 9 loại CQTN-NS với diện tích 11.417,99 ha, chiếm 2,26% diện tích lãnh thổ nghiên cứu; mức thích nghi có 60 CQTN-NS với diện tích 109.330,24 ha, chiếm 21,60% diện tích; mức kém thích nghi có diện tích 47.943,98 ha, chiếm 9,47% diện tích.

Tích hợp giữa kết quả đánh giá thích nghi sinh thái với quy mô các loại CQTN-NS, đặc điểm phân bố tộc người, chiến lược ưu tiên phát triển bền vững KT-XH địa bàn đồi, núi, đã xác định được các không gian ưu tiên phát triển cây chanh leo. Theo đó, diện tích phù hợp cho phát triển cây chanh leo là 77.275,33 ha, tập trung ở địa bàn các huyện miền Tây là Sông Hình, Sơn Hòa và Đồng Xuân, nơi sinh sống của các tộc người thiểu số Ê Đê, Ba Na và Chăm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2010), *Quy chuẩn quốc gia TCVN 8409:2010, Quy trình đánh giá đất sản xuất nông nghiệp phục vụ quy hoạch sử dụng đất cấp huyện*.
2. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2020), *Thúc đẩy phát triển chanh leo bền vững*.
3. Thủ tướng Chính phủ (2021), *Quyết định phê duyệt danh sách các xã khu vực III, khu vực II, khu vực I thuộc vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi giai đoạn 2021 - 2025*, Quyết định số 861/QĐ-TTg ngày 04/6/2021.
4. Nguyễn Đăng Hội, Kuznetsov A.N., Kuznetsova S.P., Lê Thị Nguyệt (2016), *Đặc điểm cấu trúc cảnh quan rừng tự nhiên Khu bảo tồn thiên nhiên Ngọc Linh, tỉnh Kon Tum*, Kỷ yếu Hội nghị khoa học toàn quốc lần thứ 2 về nghiên cứu và giảng dạy sinh học, NXB. Đại học Quốc gia Hà Nội.
5. Nguyễn Đăng Hội (2020), *Nghiên cứu các cảnh quan tự nhiên - nhân sinh. Giai đoạn 1: Đặc điểm và biến đổi cảnh quan tự nhiên - nhân sinh tỉnh Phú Yên*, Trung tâm Nhiệt đới Việt - Nga.
6. Nguyễn Đăng Hội (2021), *Cảnh quan học nhân sinh: Cơ sở phương pháp luận và ứng dụng thực tiễn*, Giáo trình dùng cho NCS và học viên cao học các ngành Khoa học địa lý và Khoa học môi trường, NXB. Khoa học tự nhiên và công nghệ.
7. Nguyễn Cao Huân (2005), *Đánh giá cảnh quan (theo tiếp cận kinh tế sinh thái)*, Nxb. Đại học Quốc gia Hà Nội, 177 tr.
8. Phân viện Quy hoạch và Thiết kế Nông nghiệp miền Trung (2005), *Điều tra bổ sung, chỉnh lý và xây dựng bản đồ đất tỉnh Phú Yên*.
9. Tổng cục Thống kê (2020), *Niên giám thống kê năm 2020*, NXB. Thống kê.
10. UBND tỉnh Phú Yên (2019), *Báo cáo tổng thể hiện trạng kinh tế - xã hội tỉnh Phú Yên*.
11. Bastian, O. and A. Bernhardt (1993), *Anthropogenic landscape changes in Central Europa and the role of bioindication*. Landscape Ecology, №8: p. 139-151.
12. ESRI, <https://desktop.arcgis.com/en/arcmap/latest/tools/analysis-toolbox/how-intersect-analysis-works.htm>, 22.07.2021.
13. Nguyen Dang Hoi, Ngo Trung Dung, Dang Hung Cuong (2019), *Transformation and ecological succession of natural - anthropogenic landscapes in Konkakinh - Konchurang conservation territory, Vietnam*. Труды карадагской научной станции им. т.и. Вяземского - природного заповедника РАН. №3(11): 52-71.
14. Гусев А. П. (2012), *Сукцессии растительности и ландшафтная структура (на примере юго-востока Беларуси)*, Вестник МГУ Серия 5-География 2(68): 32-37.
15. Нгуен Данг Хой, Данг Хунг Кыонг, Нго Чунг Зунг (2019), *Антропогенная сукцессия ландшафтов западных провинций Вьетнама*, Вестник московского университета. серия 5. География. №1: 19-28.
16. Нгуен Данг Хой and A. A. Тишков (2021), *Вторичные сукцессии и структура тропических муссонных ландшафтов Центрального Вьетнама*. Известия РАН. Серия Географическая, №1(том 85): 59-6.

Thông tin tác giả:

Nguyễn Đăng Hội, Ngô Trung Dũng - Trung tâm Nhiệt đới Việt - Nga
Địa chỉ: Số 63 Nguyễn Văn Huyền, Cầu Giấy, Hà Nội
Email: danghoi110@gmail.com
Điện thoại: 0913346759

Nhật ký tòa soạn

Ngày nhận bài: 16/01/2022
Biên tập: 02/2022