

ĐÁNH GIÁ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN NÔNG - LÂM NGHIỆP HUYỆN ĐAM RÔNG, TỈNH LÂM ĐỒNG

NGUYỄN THÁM¹, LIÊNG HỒT HA BA²

¹Trường Đại học Sư phạm, Đại học Huế

²Học viên Cao học, Trường Đại học Sư phạm, Đại học Huế

Tóm tắt: Kết quả nghiên cứu, xây dựng bản đồ sinh thái cảnh quan huyện Đam Rông tỉnh Lâm Đồng bao gồm 63 loại sinh thái cảnh quan thuộc 3 tiểu vùng sinh thái cảnh quan: Tiểu vùng sinh thái cảnh quan núi trung bình, tiểu vùng sinh thái cảnh quan đồi thấp và tiểu vùng sinh thái cảnh quan thung lũng. Đánh giá mức độ thích hợp của các loại cảnh quan đối với các loại hình sản xuất ở các mức độ khác nhau, trong đó mức độ rất thích hợp (S1) chiếm diện tích lớn nhất đối với cây trồng cận ngắn ngày có diện tích 34.420,14 ha; cây công nghiệp lâu năm và cây ăn quả: 29.632,83ha; trồng rừng: 44.521,26 ha và nông - lâm kết hợp chiếm diện tích 31.970,15 ha.

Từ khóa: Đam Rông, điều kiện tự nhiên, Lâm Đồng, phát triển nông - lâm nghiệp.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đam Rông là một huyện của tỉnh Lâm Đồng, có tổng diện tích 87.210 ha, trong đó đất cho sản xuất nông - lâm nghiệp là 66.210 ha, chiếm 75,9% diện tích tự nhiên. Đây là vùng có nhiều tiềm năng cho phát triển nông - lâm nghiệp, tuy nhiên Đam Rông vẫn là một huyện nghèo, đời sống của người dân còn gặp nhiều khó khăn, phụ thuộc chủ yếu vào hoạt động trong lĩnh vực sản xuất nông - lâm nghiệp với đất đai là tư liệu sản xuất chủ yếu. Công tác giao đất, giao rừng còn nhiều bất cập vì thiếu địa chỉ cụ thể cho các nhà quản lý trong việc hoạch định chiến lược đầu tư vào các dự án trong việc bảo vệ và phát triển vốn rừng. Vì vậy, cần có hình thức tổ chức lãnh thổ sản xuất nông - lâm nghiệp phù hợp nhằm tạo việc làm ổn định, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao chất lượng sống của người dân. Do đó, việc đánh giá tổng hợp điều kiện tự nhiên huyện Đam Rông, tỉnh Lâm Đồng phục vụ phát triển nông - lâm nghiệp là vấn đề mang tính cấp thiết.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU VÀ ĐÁNH GIÁ

2.1. Phương pháp khảo sát thực địa

Là phương pháp truyền thống nhưng hiện nay vẫn được xem là phương pháp không thể thiếu trong nghiên cứu địa lí. Chúng tôi tiến hành khảo sát theo các tuyến: Bằng Lăng dọc theo quốc lộ 27 đến Liêng Srôn- Phi Liêng - Đạ K'Nàng; Bằng Lăng dọc theo quốc lộ 27 đến Đạ R' Sal; Bằng Lăng đến Rô Men - Đạ M'Rông - Đạ Tông - Đạ Long.

2.2. Phương pháp thu thập, phân tích và xử lý số liệu

Để thực hiện nghiên cứu cần thu thập các tư liệu về bản đồ và các điều kiện tự nhiên: Địa chất, địa hình, nhiệt độ, lượng mưa trung bình năm, thủy văn, thổ nhưỡng, sinh vật. Các thông tin về kinh tế - xã hội. Một số tài liệu thuộc các chương trình, dự án, các báo cáo liên quan đến phạm vi nghiên cứu. Những tư liệu phục vụ việc nghiên cứu được thu thập tại phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Đam Rông, Ủy ban nhân dân huyện Đam Rông, Sở Tài nguyên và Môi trường và Cục Thống kê tỉnh Lâm Đồng. Nguồn tài liệu sẽ được tiếp cận xử lý và vận dụng một cách có chọn lọc trong quá trình nghiên cứu.

2.3. Phương pháp bản đồ và GIS

Sử dụng phương pháp bản đồ và GIS với sự trợ giúp của phần mềm ArcGIS để xây dựng bản đồ sinh thái cảnh quan, bản đồ đánh giá mức độ thích hợp, bản đồ quy hoạch sử dụng lãnh thổ...

2.4. Phương pháp chuyên gia

Được vận dụng trong quá trình nghiên cứu nhằm lấy ý kiến của các nhà khoa học trong việc lựa chọn chỉ tiêu và xác định mức độ thích hợp của các đơn vị cảnh quan trong quy hoạch phát triển nông - lâm nghiệp. Đồng thời, đề tài còn tham khảo ý kiến các nhà quản lý của các ban ngành có liên quan, cán bộ và nhân dân địa phương.

2.5. Phương pháp điều tra

Điều tra các thông tin liên quan sản xuất nông - lâm nghiệp giúp chúng tôi bám sát thực tiễn sản xuất, đưa ra được các giá trị định lượng cũng như định tính có sức thuyết phục cao hơn. Trong quá trình tiến hành điều tra theo mẫu phiếu điều tra đối với 40 nông hộ về vấn đề giá cả vật tư, nông sản, chi phí ngày công, quỹ đất canh tác, cơ cấu cây trồng.

2.6. Phương pháp đánh giá mức độ thích hợp của các loại cảnh quan

Trong tất cả các phương pháp đánh giá, phương pháp đánh giá định lượng là phương pháp đưa ra được kết quả đáng tin cậy và có sức thuyết phục cao. Vì thế chọn phương pháp này làm phương pháp chính để đánh giá mức độ thích hợp của các loại hình sử dụng. Phương pháp này do nhà cảnh quan học D.L Armand đề xuất vào năm 1975 nhằm đánh giá định lượng mức độ thích hợp của các loại cảnh quan thông qua bài toán trung bình nhân với công thức tính [5]:

$$M_o = \sqrt[n]{a_1 \cdot a_2 \cdot a_3 \dots a_n}$$

Trong đó: M_o : Điểm đánh giá của đơn vị cảnh quan; $a_1, a_2, a_3 \dots a_n$: Điểm của chỉ tiêu 1 đến chỉ tiêu n ; n : Số lượng chỉ tiêu dùng để đánh giá.

Về phân hạng mức độ thích hợp, hiện nay trên thế giới có rất nhiều cách khác nhau. Theo tổng kết và hướng dẫn của FAO có 4 cách phân hạng phổ biến có thể vận dụng:

Phân hạng chủ quan: Phân hạng chủ quan thường được sử dụng bởi các chuyên gia có nhiều kinh nghiệm và hiểu rất rõ về lãnh thổ nghiên cứu. Ưu điểm của phân hạng chủ

quan là cho kết quả nhanh, nhưng hạn chế lớn nhất của nó ở chỗ kết quả phân hạng mang tính chủ quan nên sức thuyết phục hạn chế.

Phân hạng theo điều kiện giới hạn: Đây là cách phân hạng đơn giản và dựa vào quy luật tối thiểu của Liebig - quy luật coi nhân tố tối thiểu quyết định năng suất và chất lượng cây trồng. Trên cơ sở này người phân hạng chỉ căn cứ vào yếu tố hạn chế cao nhất để xác định hạng. Hạn chế của cách này là mang tính máy móc và không cắt nghĩa được toàn bộ những mối tác động qua lại giữa các yếu tố sinh thái.

Phân hạng theo mô hình: Đây là cách phân hạng thường được thực hiện trong các nghiên cứu chuyên sâu với quy mô nhỏ. Cách phân hạng này thường dựa trên cơ sở đánh giá các mô hình mẫu - mô hình được điển hình hóa cho từng loại cảnh quan. Cách phân hạng này khá tỉ mỉ, kết quả có tính thực tế nhưng rất tốn công sức và tiền của.

Phân hạng theo toán học: Là cách phân hạng bằng các phép toán. Cách phân hạng này có ưu điểm là xây dựng thang phân hạng một cách khách quan, có chứa những tham số của vùng nghiên cứu một cách cụ thể, nhưng hạn chế của phương pháp này là hệ thống số liệu đưa vào làm các tham số tính toán rất khó đầy đủ, đồng bộ, nhất là ở các nước kém phát triển [3].

Từ cơ sở phân hạng của FAO và một số tác giả đi trước, chúng tôi lựa chọn bậc phân hạng đến lớp (class); bao gồm: S1 (rất thích hợp), S2 (thích hợp), S3 (ít thích hợp) và N (không thích hợp). Để tính khoảng cách giữa các hạng, chúng tôi vận dụng công thức của Aivasian (1983) [5].

$$\text{Công thức: } S = \frac{S_{\max} - S_{\min}}{1 + \log H}$$

Trong đó: S: Giá trị của khoảng cách điểm trong mỗi hạng; S_{max}: Giá trị điểm tối đa; S_{min}: Giá trị điểm tối thiểu; H: Số lượng loại cảnh quan được đưa vào tính toán để phân hạng.

3. KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Khái quát về huyện Đam Rông, tỉnh Lâm Đồng

Là một huyện mới được thành lập theo Nghị định số 189/2004/NĐ-CP ngày 17/11/2004 của chính phủ trên cơ sở tách 05 xã phía bắc của huyện Lâm Hà và 03 xã của huyện Lạc Dương. Có tổng diện tích 87 210 ha, dân số 52 916 người (năm 2018), mật độ dân số 62 người/km². Tọa độ địa lí: Từ 11⁰85'25" đến 12⁰23'86" vĩ độ Bắc; Từ 107⁰96'20" đến 108⁰38'95" kinh độ Đông [2].



Hình 1. Bản đồ hành chính huyện Đam Rông, tỉnh Lâm Đồng

Đam Rông là huyện miền núi, nằm về hướng Bắc - Tây Bắc của tỉnh Lâm Đồng, trên trục đường Quốc lộ 27 từ chạy qua nối với tỉnh Đắk Nông, Đắk Lắk là cửa ngõ nối với các tỉnh Tây Nguyên, là khu vực trọng yếu của tỉnh Lâm Đồng nói riêng và khu vực nam Tây Nguyên nói chung. Với vị trí này Đam Rông rất thuận lợi trong kết nối phát triển kinh tế - xã hội với các huyện, thành phố trong tỉnh và với các tỉnh trong vùng Tây Nguyên.

Đam Rông nằm trên cao nguyên Lâm Viên, phía Đông và Đông Nam giáp huyện Lạc Dương, phía Tây Nam giáp huyện Lâm Hà, đều thuộc tỉnh Lâm Đồng. Mặt phía Tây là huyện Đắk Glong của tỉnh Đắk Nông. Phía Bắc giáp với các huyện của tỉnh Đắk Lắk là: Lắk (ở hướng Tây Bắc và Bắc), Krông Bông (ở hướng Đông Bắc), dọc theo ranh giới với các huyện này (đồng thời là một phần ranh giới giữa hai tỉnh) là con sông nhánh đầu nguồn của dòng sông Ea Krông Nô. Phía bắc huyện Đam Rông giáp tỉnh Đắk Lắk, phía nam giáp huyện Lâm Hà (tỉnh Lâm Đồng), phía đông giáp huyện Lạc Dương (tỉnh Lâm Đồng) và phía tây giáp tỉnh Đắk Nông. Đam Rông có 8 đơn vị hành chính và cũng là 8 xã: Đạ Long, Đạ Tông, Đạ M' Rông, Đạ R' Sal, Rô Men, Liêng Srônh, Phi Liêng và Đạ K' Nàng.

3.2. Các nhân tố tự nhiên, kinh tế - xã hội của huyện Đam Rông, tỉnh Lâm Đồng

3.2.1. Các nhân tố tự nhiên

a. Địa chất

Địa phận huyện Đam Rông nằm ở phía Đông Nam đới Đà Lạt. Đới này là một khối vỏ lục địa tiền Cambri bị sụt lún trong Jura sớm - giữa và diện tích đới có hoạt động magma kiến tạo mạnh mẽ trong Mesozoi muộn và Kainozoi. Song song với quá trình địa chất bồi phủ trầm tích thì lãnh thổ huyện Đam Rông nằm trong pha có hoạt động kiến tạo diễn ra mạnh dẫn đến sự hình thành địa hình cao nguyên như ngày nay.

b. Địa hình

Địa hình Đam Rông tương đối phức tạp, có hướng thấp dần từ phía Nam và Tây Nam xuống phía Bắc và Đông Bắc, địa hình bị chia cắt bởi nhiều sông suối lớn nhỏ trong vùng, với ba dạng địa hình chính như sau:

+ Địa hình núi trung bình: Diện tích khoảng 63.400 ha, chiếm 73.4 % diện tích toàn huyện phân bố theo hình cánh cung từ phía Nam kéo sang Đông Bắc và Tây Bắc của huyện. Độ cao phổ biến so với mực nước biển từ 1000 - 1300m, các đỉnh cao nhất ở phía Nam có độ cao từ 1.800 - 1.900m, các đỉnh phía Bắc có độ cao từ 1.300 - 1.400m. Độ dốc phổ biến trên 20⁰.

+ Địa hình đồi thấp: diện tích 18.000 ha, chiếm 20.8 % diện tích toàn huyện, phân bố tập trung ở khu vực giữa và phía Bắc của huyện. Độ cao trung bình từ 600 - 700 m, độ dốc khá lớn.

+ Địa hình thung lũng: Phân bố ven các sông, suối lớn nhưng tập trung ở khu vực phía Đông Bắc (sông Krông Nô và sông Đa Dâng) và phân tán trong vùng núi và vùng đồi.

Khu vực Phi Liêng, Đạ K'Nàng có độ cao trung bình từ 900 - 1.000m, khu vực phía Bắc giáp Đăk Lăk có độ cao trung bình từ 500 - 600m, độ dốc phổ biến từ 0 - 8⁰, hầu hết diện tích thuộc dạng này là các loại đất phù sa và dốc tụ, nguồn nước mặt khá dồi dào.

c. Khí hậu

Huyện Đam Rông nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa, nhưng do ở độ cao trên 500m nên khí hậu có những nét độc đáo. Khí hậu huyện Đam Rông được phân hóa khá rõ thành 2 tiểu vùng:

- Tiểu vùng phía Nam: Với đại diện là khu vực các xã Phi Liêng, Đạ K'Nàng và các dãy núi giáp huyện Lạc Dương; khí hậu mát ôn hòa quanh năm, nhiệt độ trung bình từ 20,5 - 21,5⁰C. Lượng mưa khá từ 1.600 - 1.700mm/năm, mùa mưa đến sớm và kéo dài, lượng bốc hơi thấp.

- Tiểu vùng phía Bắc: Nhiệt độ trung bình khoảng 22 - 23⁰C. Lượng mưa khá từ 1.600 - 1.700mm/năm, mùa mưa khá dài và thường bắt đầu muộn hơn vùng phía Nam khoảng 10 - 20 ngày.

d. Thủy văn

Nguồn nước mặt chủ yếu của huyện là từ hệ thống sông Krông Nô, ngoài ra còn có thể tận dụng nguồn nước của hệ thống sông Đạ R'Măng có lưu vực 1248 km², sau khi hợp lưu chảy về phía Bắc đổ vào sông Sê Rê Pôc thuộc hệ thống sông Mê Công. Mật độ sông suối khá dày: 0,8 - 0,9 km/km². Lượng dòng chảy trung bình hàng năm khá lớn: 28 - 35 lít/s/km².

e. Thổ nhưỡng

Theo kết quả điều tra xây dựng bản đồ đất huyện Đam Rông (tỉ lệ 1/50.000) với dữ liệu quốc gia, phân loại đất huyện Đam Rông như bảng 1.

Bảng 1. Diện tích các loại đất huyện Đam Rông

TT	Loại đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Tỉ lệ (%)
1	Đất đỏ vàng	Fk	57.637,35	66,09
2	Đất cát	C	43,05	0,05
3	Đất phù sa	P	2.129,80	2,44
4	Đất xám	Xa	57,18	0,07
5	Đất mùn đỏ vàng trên núi	Hj	25.564,47	29,31
6	Đất than bùn, cát pha	T	70,42	0,08
7	Đất thung lũng do dốc tụ	D	816,87	0,94
8	Đất khác (sông, hồ, đập)		890,82	1,02
	Tổng		87.210	100

f. Thực vật

Huyện có tổng diện tích đất có rừng 66 023 ha, chiếm 66,10% tổng diện tích tự nhiên. Tài nguyên rừng khá phong phú về chủng loại (rừng lá rộng thường xanh, rừng lá kim,

tre nứa, rừng hỗn giao lồ ô và gỗ). Rừng có trữ lượng gỗ đạt 10,32 triệu m³ gỗ, tổng trữ lượng tre, nứa, lồ ô khoảng 180 nghìn cây. Rừng ở Đam Rông chủ yếu là chức năng phòng hộ với diện tích chiếm 40,40% tổng diện tích rừng toàn huyện.

3.2.2. Dân số, lao động

- Dân số: Năm 2018 số dân của huyện có 52.916 người (100% dân cư nông thôn), trong đó có 26 776 nam, 26 140 nữ, mật độ dân số 62 người/km²., Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên hàng năm giảm từ 1,92 % (2013) xuống còn 1,50% (2018). Thành phần dân tộc: Có 15 dân tộc anh em trong đó trong đó hầu hết là người đồng bào dân tộc thiểu số chiếm 75,73% dân số của toàn huyện.

- Lao động: Tổng số lao động trong độ tuổi hiện nay (năm 2018) gần 27.385 người, chiếm 57,65% dân số toàn huyện. Số lao động tập trung chủ yếu trong lĩnh vực nông - lâm nghiệp với tỉ lệ hơn 85,44%. Với tỉ lệ lao động qua đào tạo ngày càng tăng, hằng năm huyện giải quyết việc làm được cho từ 700 đến 1.300 người.

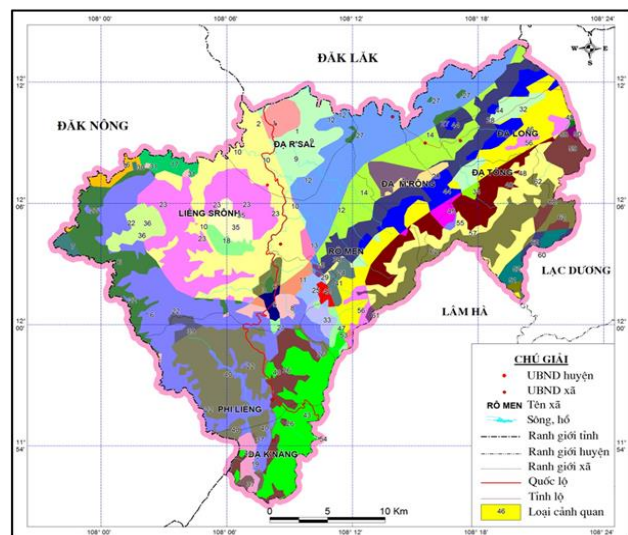
3.2.3. Các ngành kinh tế

Trong những năm trở lại đây, nền kinh tế của huyện Đam Rông ngày càng có các bước phát triển rõ rệt. Tốc độ tăng trưởng GDP (giá so sánh 2010) bình quân 5 năm (2014 - 2018) đạt 11,0%. Giá trị sản xuất (theo giá so sánh năm 2010) các ngành của huyện trong năm 2018 tăng 11,22%/năm so với năm 2017. Trong đó: thương mại - dịch vụ có mức tăng trưởng cao nhất (16,64%/năm), công nghiệp - xây dựng (14,36%/năm) và nông nghiệp tăng ổn định (đạt 7,35%/năm)

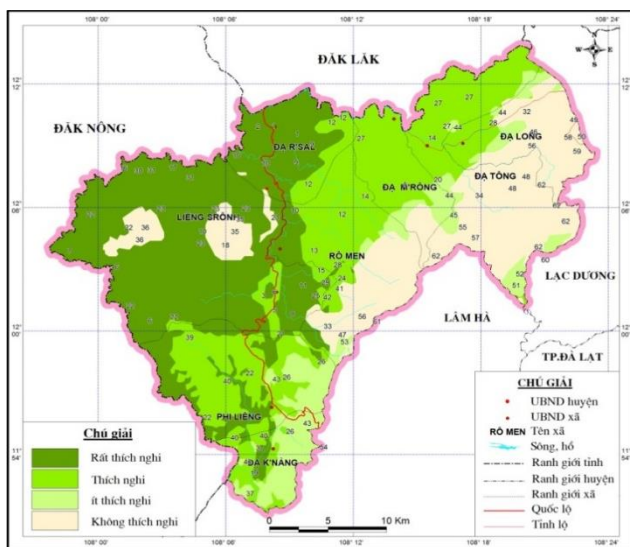
Cơ cấu kinh tế năm 2018: Ngành nông, lâm nghiệp - thủy sản 53,68%; ngành công nghiệp - xây dựng 19,80%; thương mại - dịch vụ 26,52%.

3.3. Xây dựng bản đồ sinh thái cảnh quan huyện Đam Rông, tỉnh Lâm Đồng

Bản đồ sinh thái cảnh quan huyện Đam Rông, tỉnh Lâm Đồng được xây dựng từ việc chồng xếp các loại bản đồ thành phần bao gồm: độ cao địa hình, loại đất, tầng dày, độ dốc, thành phần cơ giới của đất, nhiệt độ trung bình năm, lượng mưa trung bình năm, với một hệ thống phân vị gồm 7 cấp gồm: Một hệ, một phụ hệ, hai lớp, ba phụ lớp, một kiểu, một phụ kiểu và 63 loại sinh thái cảnh quan thuộc 3 tiểu vùng sinh thái cảnh quan: Tiểu vùng sinh thái cảnh quan núi trung bình, tiểu vùng sinh thái cảnh quan đồi thấp và tiểu vùng sinh thái cảnh quan thung lũng.



Hình 2. Bản đồ sinh thái cảnh quan huyện Đam Rông tỉnh Lâm Đồng



Hình 3. Bản đồ phân hạng thích hợp cho nông - lâm kết hợp huyện Đam Rông, tỉnh Lâm Đồng, tỉnh Lâm Đồng

Thông qua việc xác định nhu cầu sinh thái của các loại hình sử dụng đất: cây trồng cạn ngắn ngày, cây công nghiệp lâu năm và cây ăn quả, rừng trồng, nông lâm kết hợp để tiến hành đánh giá mức độ thích nghi.

Trên lãnh thổ nghiên cứu theo từng loại hình sản xuất nông - lâm nghiệp cây trồng cạn ngắn ngày, rừng trồng và nông - lâm kết hợp thì loại cảnh quan được đánh giá rất thích hợp (S2) chiếm diện tích lớn nhất với diện tích lần lượt là: 34.420,14 ha; 29.632,83ha; 44.521,26 ha và 31.970,15 ha. [Bảng 2]

Bảng 2. Kết quả đánh giá phân hạng thích hợp các loại cảnh quan đối với các loại hình sử dụng

Loại hình sử dụng	Hạng			
	Rất thích nghi (S1)	Thích nghi (S2)	Ít thích nghi (S3)	Không thích nghi (N)
Cây trồng cạn ngắn ngày	DT: 34,420.14 Gồm 22 loại CQ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 30, 31	DT: 30,785.68 Gồm 16 loại CQ: 6, 12, 13, 14, 15, 26, 27, 28, 29, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44.	DT: 1,180.26 Gồm 6 loại CQ: 45, 51, 52, 53, 54, 55.	DT: 20,823.91 Gồm 19 loại CQ còn lại.
Cây công nghiệp lâu năm và cây ăn quả	DT: 29632.83 Gồm 11 loại CQ: 6, 7, 8, 9, 10, 16, 17, 22, 23, 30, 31.	DT: 30985.79 Gồm 25 loại CQ: 1, 2, 3, 4, 5, 11 đến 15, 19, 20, 21, 24 đến 29, 38 đến 42, 44.	DT: 5767.47 Gồm 8 loại CQ: 37, 43, 45, 51, 52, 53, 54, 55.	DT: 20823.91 Gồm 19 loại CQ còn lại.
Rừng trồng	DT: 44,521.26 Gồm 28 loại CQ: Từ 1 đến 13, từ 16 đến 25, 27, 30, 31, 35, 39.	DT: 29,289.42 Gồm 18 loại CQ: 14, 15, 26, 28, 29, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47.	DT: 9,621.89 Gồm 13 loại CQ: 45, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59.	DT: 3,777.43 Gồm 4 CQ còn lại.
Nông - lâm kết hợp	DT: 31,970.15 Gồm loại 16 CQ: 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16, 17, 22, 23, 24, 25, 30, 31.	DT: 26,281.23 Gồm 19 loại CQ: 3, 4, 5, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 21, 26, 27, 28, 29, 38, 39, 40, 41, 42.	DT: 8,134.70 Gồm 9 loại CQ: 37, 43, 44, 45, 51, 52, 53, 54, 55.	DT: 20,823.91 Gồm 19 loại CQ còn lại.

4. KẾT LUẬN

Để tiến hành đánh giá điều kiện tự nhiên phục vụ phát triển nông - lâm nghiệp, chúng tôi đã nghiên cứu, phân tích đặc điểm tự nhiên qua đó thấy được các yếu tố tự nhiên trên lãnh thổ có sự phân hóa giữa khu vực, bao gồm 63 loại sinh thái cảnh quan thuộc 3 tiểu vùng sinh thái cảnh quan: Tiểu vùng sinh thái cảnh quan núi trung bình, tiểu vùng sinh thái cảnh quan đồi thấp và tiểu vùng sinh thái cảnh quan thung lũng.

Kết quả đánh giá mức độ thích hợp các loại cảnh quan đối cho 4 loại hình sử dụng với 4 mức độ, trong đó mức độ rất thích hợp (S1) chiếm diện tích lớn nhất.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2006). *Sản xuất nông lâm kết hợp ở Việt Nam*, Tài liệu chương trình hỗ trợ ngành lâm nghiệp và đối tác.
- [2] Cục Thống kê tỉnh Lâm Đồng (2018). *Niên giám thống kê tỉnh Lâm Đồng năm 2018*, Lâm Đồng.
- [3] Nguyễn Đăng Độ (2014). *Sinh thái học và mô hình kinh tế sinh thái*, Giáo trình Đại học Sư phạm Huế.
- [4] Hà Văn Hành và nnk (2005). *Đánh giá tổng hợp các điều kiện tự nhiên vùng đồi núi Lệ Thủy (Quảng Bình) phục vụ cho phát triển nông- lâm nghiệp và tổ chức tái định cư dọc đường Hồ Chí Minh*, Báo cáo đ tài khoa học công nghệ cấp Bộ, mã số B2004-07-05, Đại học Khoa học Huế.
- [5] Nguyễn Cao Hoàn (2005). *Đánh giá cảnh quan theo tiếp cận kinh tế sinh thái*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.

Title: ASSESSMENT OF NATURAL CONDITIONS FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT – FORESTRY IN DAM RONG DISTRICT, LAM DONG PROVINCE

Abstract: The results of the construction of territorial landscape ecology map, Dam Rong district of Lam Dong province include 63 types landscape ecology in 3 landscape ecological sub-regions: ecological sub-region of medium mountain landscape, ecological sub-region of low hill landscape and ecological sub-region of valley landscape . Through evaluating the natural conditions on the territory, there are some levels of adaptation of each type of agricultural and forestry production: short-term upland crops, perennial industrial crops and fruit trees, planted forests and agro-forestry. As the result, the type of landscape that is evaluated suitably makes up the largest area with an area of 34,420.14 ha; 29,632.83 ha, 44,521.26 ha and 31,970.15 ha.

Keywords: Dam Rong, natural conditions, Lam Dong agro-forestry development.