

PHÂN VÙNG KHÍ HẬU NÔNG NGHIỆP VÀ CƠ CẤU MÙA VỤ CÂY TRỒNG Ở TỈNH QUẢNG TRỊ

PTS. Nguyễn Văn Viết, KS. Ngô Sỹ Giai
KS. Nguyễn Văn Liêm, KS. Ngô Tiên Giang
Trung tâm Nghiên cứu Khí tượng Nông nghiệp
Viện Khí tượng Thủy văn

Như đã biết, sản xuất nông nghiệp là quá trình sử dụng tài nguyên thiên nhiên (nhiệt, nước, ánh sáng, đất..) để nuôi dưỡng thực vật nhằm chuyển hóa năng lượng mặt trời thành dạng vật chất hữu cơ cần thiết cho con người.

Các quá trình phát triển của thực vật nói chung và cây trồng nói riêng chỉ diễn ra một cách bình thường trong điều kiện ngoại cảnh vừa thích hợp cho các cây trồng vừa mang những đặc điểm riêng biệt cho từng cây trồng cụ thể. Một điều kiện ngoại cảnh phù hợp với cây trồng này nhưng có thể là không phù hợp với cây trồng khác. Mặt khác, trong thực tế có những điều kiện ngoại cảnh thuận lợi cho cây trồng sinh trưởng phát triển thì chính nó cũng có thể là điều phù hợp cho sâu bệnh, dịch hại phát triển. Nếu xét riêng cho một loại cây trồng cụ thể thì yêu cầu về điều kiện ngoại cảnh trong mỗi giai đoạn sinh trưởng của chúng là khác nhau.

Để hoàn thành một giai đoạn sinh trưởng, cây trồng cần một lượng nhiệt, ánh sáng, nước, dinh dưỡng.... nào đó. Lượng ánh sáng nhiều hay ít, nhiệt độ cao hay thấp, lượng mưa lớn hay nhỏ và sự phối hợp giữa các điều kiện này như thế nào đối với sự sinh trưởng phát triển của cây, con ra sao là nội dung chủ yếu cần phải giải quyết trong khí hậu nông nghiệp. Vì vậy, những yếu tố khí hậu nông nghiệp là một trong những nhân tố cơ bản của sản xuất nông nghiệp.

Vai trò của khí hậu nói chung và khí hậu nông nghiệp nói riêng có ý nghĩa quyết định trong việc hình thành các vùng sản xuất nông nghiệp. Vì vậy, phân vùng khí hậu nông nghiệp là cơ sở khoa học để phân bố trồng trọt và chăn nuôi hợp lý. Tất nhiên, để có một cơ cấu cây trồng và chăn nuôi hợp lý ngoài yếu tố khí hậu cần chú ý đến đặc điểm thổ nhưỡng.

Trong bài này việc phân tích đánh giá được tập trung chủ yếu vào các khía cạnh khí hậu nông nghiệp. Tuy nhiên, khi phân tích khả năng trồng trọt và phân bố cơ cấu cây trồng có tính đến đất đai, thổ nhưỡng.

1. Cơ sở phân vùng khí hậu nông nghiệp tỉnh Quảng Trị

Phân vùng khí hậu nông nghiệp tỉnh Quảng Trị là việc xác định và phân chia các vùng khí hậu nông nghiệp trong phạm vi lãnh thổ của một tỉnh để có các phương án khai thác tài nguyên khí hậu trong tỉnh một cách hợp lý nhất.

Phân vùng khí hậu nông nghiệp tỉnh Quảng Trị được dựa trên cơ sở phân vùng khí hậu và khí hậu nông nghiệp toàn quốc. Chỉ tiêu chính quyết định sự sinh trưởng và phát triển của các cây trồng là tài nguyên nhiệt được biểu thị bằng tổng nhiệt năm, nhiệt độ trung bình năm, nhiệt độ tối thấp tuyệt đối trung bình năm. Tài nguyên ẩm được đánh giá bằng nguồn nước đến đó là tổng lượng mưa năm, chế độ mưa và cán cân ẩm trong thời kỳ mưa ít, từ tháng I đến tháng VII, và chỉ số ẩm trong thời kỳ mưa từ tháng VIII đến tháng XII.

Dựa vào sự phân hoá về tổng nhiệt năm, nhiệt độ trung bình năm, nhiệt độ tối thấp tuyệt đối trung bình năm, sự phân hoá về chế độ mưa, chỉ số ẩm trong mùa mưa và mùa khô ở Đông và Tây Trường Sơn, tỉnh Quảng Trị được chia thành hai miền khí hậu nông nghiệp bằng đường ranh giới tổng nhiệt độ 8500°C tương ứng với đường nhiệt độ trung bình năm là $23,3^{\circ}\text{C}$, nhiệt độ tối thấp tuyệt đối trung bình năm là 10°C và chỉ số ẩm K trung bình từ tháng I đến tháng VII là 1,0.

Dựa vào chế độ mưa, chỉ số ẩm và nhiệt, tỉnh Quảng Trị được chia thành hai miền khí hậu nông nghiệp:

- Đông Trường Sơn (Đ),
- Tây Trường Sơn (T).

Theo tài nguyên nhiệt, miền Đông Trường Sơn được phân thành 2 vùng nhiệt:

- Vùng rất nóng: bao gồm phần lớn đồng bằng ven biển, từ phía Nam Hiên Lương trở vào tổng nhiệt $\geq 9000^{\circ}\text{C}$ (D1).
- Vùng nóng: gồm Bắc Hiên Lương, Vĩnh Linh, và vùng trung du đồi núi Gia Vòng, Tân Lâm, Ba Lòng, tổng nhiệt từ $8500 - 9000^{\circ}\text{C}$ (D2).

Vùng Tây Trường Sơn được chia thành hai vùng nhiệt sau đây:

- Vùng nóng: Tổng nhiệt lớn hơn 8500°C chiếm phần lớn thung lũng Lao Bảo (T2).
- Vùng nóng vừa: tổng nhiệt $\leq 8500^{\circ}\text{C}$, có nơi nhỏ hơn 8000°C thuộc vùng núi cao phía Tây Trường Sơn bao gồm hầu hết huyện Dakrông và Hướng Hoá (T3).

Dựa vào sự phân bố của tổng lượng mưa năm, Quảng Trị được phân ra làm 3 vùng ẩm sau đây:

- Vùng mưa rất nhiều (A1): có tổng lượng mưa năm trên 2400 mm thuộc vùng đông bắc của tỉnh tính từ Hiên Lương, lưu vực sông Salung, sông Bến Hải, và dải phía Nam Vĩnh Linh, Quảng Trị, Hải Lăng, Ba Lòng và Tà Rụt.

- Vùng mưa nhiều (A2): tổng lượng mưa năm 2200 - 2400 mm bao gồm Đông Hà, Quảng Trị, Cam Lộ, dải núi phía đông huyện Hướng Hoá.

- Vùng mưa vừa (A3): Tổng lượng mưa năm nhỏ hơn 2200 mm bao gồm khu vực Cửa Việt, khu vực phía tây của huyện Hướng Hoá, Hướng Phùng, Lao Bảo, Lìa, Khe Sanh.

Dựa vào tài nguyên nhiệt ẩm có thể chia tỉnh Quảng Trị theo các tiêu vùng sau đây:

Tiêu vùng DIA1: tiêu vùng nóng rất nhiều và mưa rất nhiều. Tổng nhiệt năm lớn hơn 9000°C , lượng mưa năm lớn hơn 2400 mm.

Tiêu vùng DIA2: tiêu vùng rất nóng và mưa nhiều. Tổng nhiệt năm lớn hơn 9000°C , lượng mưa năm 2200 - 2400 mm.

Tiểu vùng DIA3: tiểu vùng rất nóng và mưa vừa. Tổng nhiệt năm lớn hơn 9000°C , lượng mưa năm nhỏ hơn 2200 mm.

Tiểu vùng D2A1: tiểu vùng nóng và mưa rất nhiều. Tổng nhiệt năm $8500\text{-}9000^{\circ}\text{C}$, tổng lượng mưa năm lớn hơn 2400 mm.

Tiểu vùng D2A2: tiểu vùng nóng và mưa nhiều. Tổng nhiệt năm $8500\text{-}9000^{\circ}\text{C}$, tổng lượng mưa năm 2200-2400 mm.

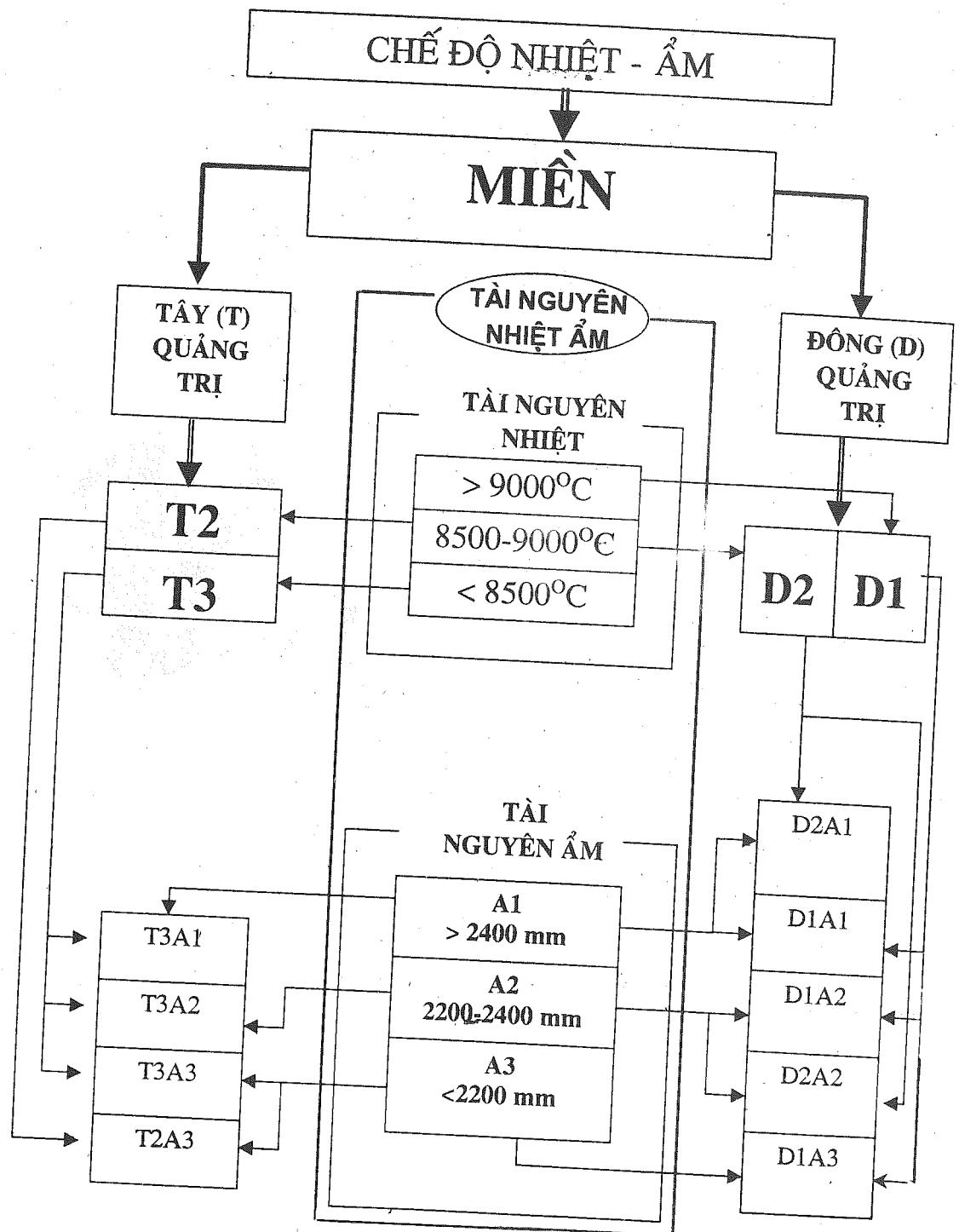
Tiểu vùng T2A3: tiểu vùng nóng, mưa vừa. Tổng nhiệt năm trên 8500°C , tổng lượng mưa năm dưới 2200 mm.

Tiểu vùng T3A3: tiểu vùng nóng vừa, mưa vừa. Tổng nhiệt năm nhỏ hơn 8500°C , tổng lượng mưa năm nhỏ hơn 2200 mm.

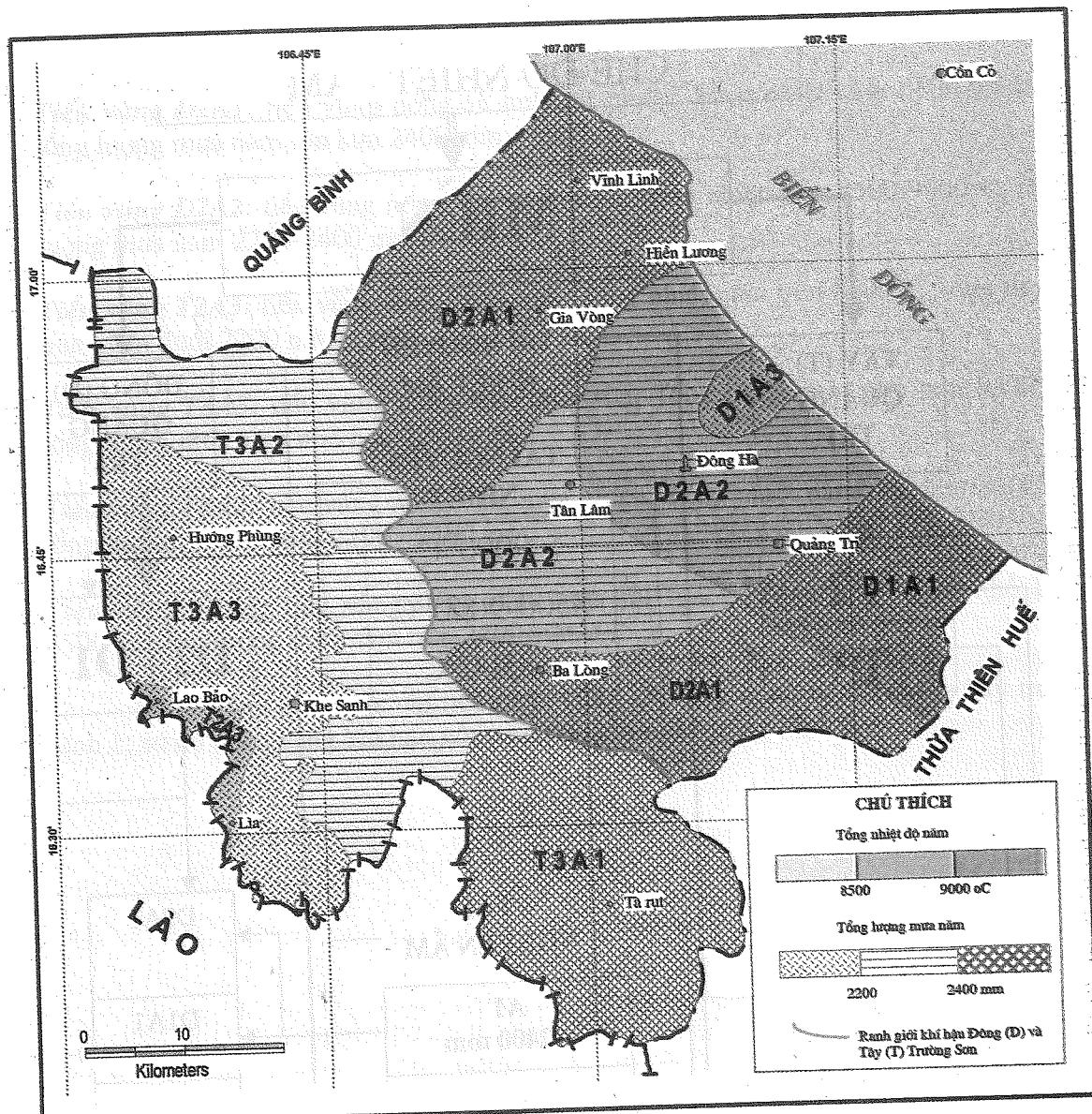
Tiểu vùng T3A2: tiểu vùng nóng vừa, mưa nhiều. Tổng nhiệt năm nhỏ hơn 8500°C , tổng lượng mưa năm từ 2200 - 2400 mm.

Tiểu vùng T3A1: tiểu vùng nóng vừa, mưa rất nhiều. Tổng nhiệt năm nhỏ hơn 8500°C , tổng lượng mưa năm trên 2400 mm.

Sơ đồ tổng quan các chỉ tiêu phân vùng khí hậu nông nghiệp trình bày trong hình 1; sơ đồ phân vùng khí hậu nông nghiệp trình bày trong hình 2.



Hình 1. Sơ đồ chỉ tiêu phân vùng khí hậu nông nghiệp tỉnh Quang Trị



Hình 2. Sơ đồ phân vùng khí hậu nông nghiệp tỉnh Quảng Trị

2. Đặc điểm khí hậu nông nghiệp của các tiểu vùng

2.1. Tiểu vùng D1A1 - rất nóng và mưa rất nhiều ở Đông Trường Sơn

Tiểu vùng này có tổng nhiệt năm trên 9000°C , lượng mưa năm trên 2400 mm chiếm toàn bộ vùng đồng bằng huyện Hải Lăng nằm ở phía nam thành phố Quảng Trị. Mùa mưa bắt đầu vào tháng VIII, kết thúc vào tháng XII hoặc tháng I năm sau, lũ tiểu mặn vào tháng V. Mùa khô kéo dài từ tháng XII đến cuối tháng VII đều tháng VIII. Gió tây khô nóng tập trung chủ yếu vào tháng V, VI, VII. Chỉ số ẩm ướt từ tháng I đến tháng VII từ 0,5 — 0,7. Số ngày gió tây khô nóng: 50-56 ngày, ngày bắt đầu và

Khả năng trồng trọt là 3 vụ lúa đối với vùng đồng bằng đất phù sa hoặc trồng 2 vụ lúa và 1 vụ màu (cây trồng nhiệt đới ngắn ngày) nếu có hệ thống tưới tiêu tốt.

Vùng đất cát sử dụng các cây màu lương thực như khoai lang, sắn; vùng cát ven biển nên trồng phi lao chấn gió và chấn cát bay.

Nên phòng chống bão và ATND vào mùa mưa. Mùa mưa bắt đầu cùng với mùa bão - từ tháng VIII đến hết tháng XII.

Thời vụ gieo trồng lúa Đông uân, Hè Thu và vụ Mùa nên tính toán chính xác để thu hoạch trước mùa mưa bão.

2.2. Tiểu vùng DIA2 - rất nóng và mưa nhiều ở đồng Trường Sơn

Đây là vùng có chế độ nhiệt nhu ô vùng trên (tổng nhiệt năm trên 9000°C), lượng mưa năm ở đây nằm trong khoảng 2200 - 2400 mm, các đặc điểm khí hậu nông nghiệp tương tự như tiểu vùng trên. Tiểu vùng này bao gồm phần đất còn lại của thành cổ Quảng Trị, Đông Hà, một phần đất của Triệu Phong, Gio Linh. Đất dai chủ yếu là cát pha, cát ven biển, một ít đất nâu vàng trên đá Bazan ở Gio Linh. Cơ cấu cây trồng ở đây là 3 vụ lúa hoặc 2 lúa và 1 vụ màu trên đất cát pha màu mỡ. Vùng đất cát nên trồng các cây màu lương thực. Đất cát ven biển nên trồng phi lao chấn gió và cát bay. Trên đất đỏ bazan ở Gio Linh nên trồng các cây công nghiệp ngắn hoặc dài ngày có nguồn gốc nhiệt đới như: cao-su, hồ tiêu, cà-phê. Riêng đối với cao-su cần phải trồng các đại rừng chấn gió để giữ ẩm tốt trong những tháng hè - gió tây khô nóng và ít mưa.

2.3. Tiểu vùng DIA3 - rất nóng và mưa vừa ở Đồng Trường Sơn

Đây là tiểu vùng có nét đặc thù riêng của đồng bằng ven biển Quảng Trị chỉ rải ra ở khu vực Cửa Việt giáp với Đông Hà. Tổng nhiệt năm trên 9000°C với lượng mưa năm nhỏ hơn 2200 mm, tiểu vùng này cũng như ở Đông Hà là cửa ngõ đón gió tây khô nóng từ Lào Bảo di xuống. Các đặc điểm khác của khí hậu nông nghiệp như các tiểu vùng trên. Đất dai chủ yếu là cát pha và cát ven biển. Cơ cấu cây trồng ở đây như hai tiểu vùng trên. Đối với vùng đất cát pha ven sông trồng 3 vụ lúa hoặc 2 vụ lúa một vụ màu. Cần trồng cây chịu hạn trên đất cát ven biển phòng chống cát bay, cát chạy phục vụ tắm biển và du lịch.

2.4. Tiểu vùng D2A1 - nóng và mưa rất nhiều ở Đồng Trường Sơn

Tổng nhiệt năm $8500-9000^{\circ}\text{C}$, tổng lượng mưa năm trên 2400 mm bao gồm 2 khu vực: Bắc Quảng Trị bao gồm Hồ Xá, Gia Vòng, Vĩnh Linh, Hiền Lương và vùng đồi núi phía nam Ba Lòng. Phần phía bắc có đất cát ven biển, đất nâu tím; phần phía nam chủ yếu là vùng đồi thấp đất nâu vàng trên đá phiến sét. Đặc điểm khí hậu nông nghiệp tương tự như các tiểu vùng trên.

Về cơ cấu cây trồng nên bố trí 2 lúa 1 màu trên vùng đất thấp (các cây màu công nghiệp ngắn ngày có nguồn gốc nhiệt đới). Các cây công nghiệp dài ngày nên trồng cà-phê, hồ tiêu, hoặc cao-su. Cao-su cần trồng trên các loại đất thích hợp. Do có lượng mưa năm lớn nên cần làm hố chứa nước nhỏ để dự trữ nước cho các vụ đông xuân, vụ hè thu hoặc nước tưới cho các cây công nghiệp.

2.5. Tiểu vùng D2A2 - nóng và mưa nhiều ở Đồng Trường Sơn

Tổng nhiệt năm $8500-9000^{\circ}\text{C}$; lượng mưa 2200-2400 mm, chủ yếu là vùng đất Tân Lâm, Cam Lộ. Đặc điểm khí hậu và khí hậu nông nghiệp tương tự như các tiểu vùng trên. Đất ở đây chủ yếu là đất cát pha ven sông Cam Lộ, đất đỏ bazan, đất vàng nhạt trên đá cát. Đây là vùng chủ yếu trồng hồ tiêu, cao-su. Vùng ven sông có thể trồng 2 vụ lúa 1 vụ màu hoặc 1 vụ lúa 2 vụ màu tùy thuộc vào nguồn nước.

2.6. Tiểu vùng T2A3 - nóng và mưa vừa ở Tây Trường Sơn

Chủ yếu là vùng thung lũng Lao Bảo, Lìa. Đất thuộc loại vàng đỏ trên đá granit và đất màu tím. Tổng lượng mưa năm dưới 2200 mm, tổng nhiệt năm trên 8500°C.

Đây là vùng phía Tây Trường Sơn có chế độ mưa bắt đầu và kết thúc sớm từ cuối tháng IV đầu tháng V đến hết tháng XI. Chế độ nhiệt tương tự tiểu vùng D2 của Đông Trường Sơn. Khả năng trồng trọt là cây ăn quả nhiệt đới và cây công nghiệp ngắn ngày, dài ngày nhiệt đới. Cần chú ý trồng các đai rừng chắn gió tây khô nóng và giữ ẩm trong mùa khô. Đây là tiểu vùng nóng nhất của Tây Trường Sơn.

2.7. Tiểu vùng T3A3 - nóng vừa và mưa vừa ở Tây Trường Sơn

Hầu hết toàn bộ dải đất phía Tây Trường Sơn ở độ cao trên 350m và trên 500m thuộc Khe Sanh, Hướng Phùng. Tổng nhiệt năm nhỏ hơn 8500°C có nơi dưới 8000°C. Lượng mưa năm nhỏ hơn 2200 mm. Các đặc điểm khác về khí hậu nông nghiệp tương tự như tiểu vùng T2A3 song đây là vùng đất cao hơn. Đất đai ở đây chủ yếu là đất đỏ vàng trên đá granit, đất nâu vàng đỏ, rất thuận lợi cho việc trồng cây ăn quả nhiệt đới và cây cà-phê, song cần chú ý trồng đai rừng chắn gió, làm hố chứa nước nhỏ để cung cấp nước cho mùa khô.

2.8. Tiểu vùng T3A2 - nóng vừa và mưa nhiều ở Tây Trường Sơn

Đây là vùng núi giáp ranh giữa đồng và Tây Trường Sơn. Lượng mưa năm từ 2200-2400 mm, tổng nhiệt năm dưới 8500°C. Đất đai chủ yếu là đất đỏ vàng trên đá phiến sét hoặc vàng nhạt trên đá cát. Cơ cấu cây trồng ở đây là cây công nghiệp nhiệt đới như cà-phê và trồng rừng bảo vệ môi sinh. Trồng lúa nương chịu hạn trong mùa mưa.

2.9. Tiểu vùng T3A1 - nóng vừa và mưa rất nhiều ở Tây Trường Sơn

Tổng nhiệt năm dưới 8500°C, có nơi thấp hơn, tổng lượng mưa năm trên 2400 mm. Đây là vùng có lượng mưa lớn nhất của Tây Trường Sơn.

Điều này chủ yếu là vùng đất nam của huyện Dakrong, đất chủ yếu có màu vàng nhạt phát triển trên đá cát hoặc đất đỏ vàng trên đá biến chất và đất màu nâu tím. Đây là vùng thuận lợi cho việc phát triển các cây ăn quả nhiệt đới, cà-phê, các cây màu công nghiệp, cây lương thực, lúa nương.... hoặc trồng rừng nông lâm kết hợp.

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Đức Ngữ.- Khí tượng thủy văn phục vụ phòng chống thiên tai các tỉnh Miền Trung 6-1993.
2. Trịnh Văn Thư. Tăng cường công tác KTTV phục vụ phòng chống thiên tai các tỉnh Miền Trung.- Đà Nẵng, tháng 6-1993.