

Quyển I : Báo Cáo chính về Quy hoạch tổng thể

Phần I: Các mục tiêu nghiên cứu và tiến độ

1. Mục tiêu

Những mục tiêu nghiên cứu phát triển là chuẩn bị một quy hoạch quản lý rừng nhằm đạt được việc quản lý rừng bền vững ở Huyện Kon Plong, tỉnh Kontum - một tỉnh nằm trong khu vực rừng quan trọng nhất của Tây Nguyên. Công việc này bao gồm:

- (1) Chuẩn bị một quy hoạch tổng thể nhằm mô tả các nguyên tắc quản lý rừng cho toàn khu vực huyện để tổng hợp quản lý đầu nguồn, đa dạng sinh học và sản xuất lâm nghiệp. Vùng dự án vào khoảng 230.000 ha thuộc huyện Kon Plong, tỉnh Kontum.
- (2) Chuẩn bị một quy hoạch quản lý rừng dựa trên những kết quả điều tra rừng và tiến hành nghiên cứu khả thi ở khu vực mô hình.

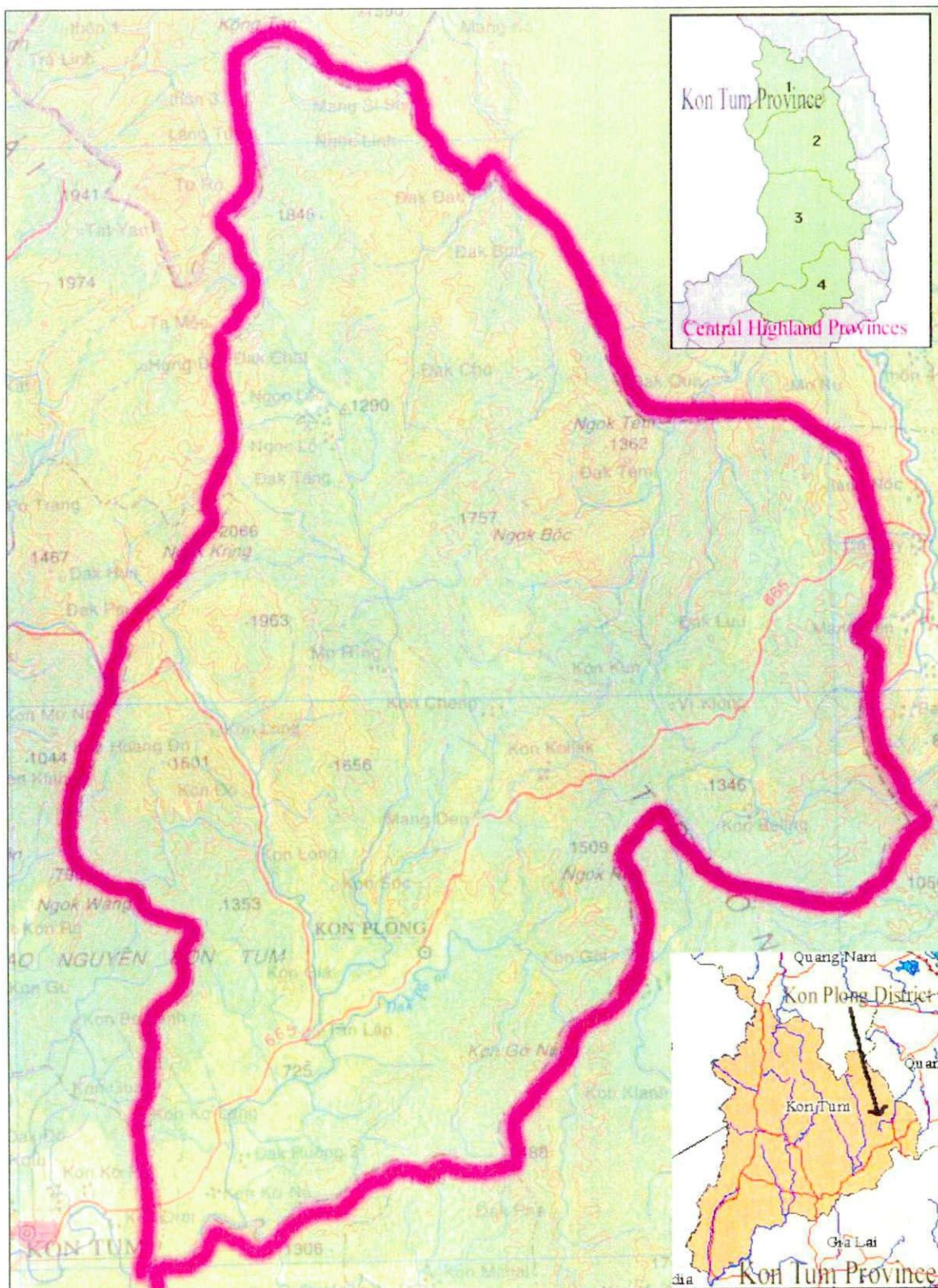
Khung khuôn khổ nghiên cứu với những mục tiêu dài hạn và các hoạt động nghiên cứu liên quan được trình bày tóm lược dưới đây:

Tóm lược về Nghiên cứu khả thi Quy hoạch quản lý rừng ở Tây Nguyên, Việt Nam

Mục tiêu và thành quả (mục tiêu bao trùm)	
Rừng ở Tây Nguyên sẽ được duy trì và mở rộng để sản xuất bền vững và bảo tồn được động vật hoang dã.	
Mục tiêu trung hạn (mục tiêu dự án).	
<p>a. Lâm trường thực hiện Quy hoạch để đạt được việc quản lý rừng bền vững và đảm bảo lợi ích cho các cộng đồng, cũng như bảo tồn môi trường sống và đa dạng sinh học.</p> <p>b. Các quy hoạch quản lý rừng ở Tây Nguyên được xây dựng và thực thi.</p> <p>c. Tập huấn kỹ thuật về tác nghiệp rừng cho các cộng đồng dân cư thông qua hợp đồng với các tổ chức phi chính phủ.</p>	
Mục tiêu ngắn hạn (mục tiêu nghiên cứu)	Những giả định
<p>a. Tài liệu Hướng dẫn quản lý rừng (Quy hoạch tổng thể) cho Huyện Kon Plong được xây dựng và đệ trình.</p> <p>b. Chuẩn bị các quy hoạch quản lý rừng và bản đồ phân loại rừng cho các lâm trường.</p> <p>c. Các cán bộ của huyện Kon Plong có kiến thức và được khuyến khích tiến hành quy hoạch quản lý rừng và các hoạt động liên quan khác.</p>	<p>a. Chính sách liên quan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Duy trì các mục tiêu của Chương Trình 327. • Chính phủ duy trì một cách tích cực Chương trình 5 triệu ha rừng. • Lâm trường sẽ duy trì và thực hiện các vai trò chủ chốt trong việc quản lý rừng <p>b. Các chỉ số giá cả liên quan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Giá gỗ và giá các lâm sản phụ phải được giữ ở mức độ ngang với mặt bằng giá các mặt hàng khác. • Không để xảy ra các biến động làm thay đổi lớn đối với giá công lao động. <p>c. Bảo vệ động vật hoang dã.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chưa phát hiện được loài nào mới để thành lập khu bảo tồn lớn. <p>d. Dấn nhãn tuân thủ tiêu chí và chỉ số quản lý rừng bền vững của ITTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Duy trì định hướng thảo luận. <p>e. Thiên tai.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Những thảm họa thiên tai đã xảy ra trong 100 năm qua sẽ không lặp lại tại vùng nghiên cứu trong thời gian dự án.
Thành quả	
<p>a. Tài liệu Hướng dẫn quản lý rừng (Quy hoạch tổng thể) và Bản đồ sử dụng đất cho huyện Kon Plong.</p> <p>b. Quy hoạch quản lý rừng và Bản đồ phân loại rừng cho Lâm trường (vùng mô hình).</p> <p>c. Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật về phương pháp và kế hoạch quản lý</p> <p>d. Không ảnh cho huyện Konplong.</p> <p>e. Bản đồ cơ sở cho 6 vùng của Lâm trường.</p>	
Các hoạt động/Phương pháp	
<p>a-1. Thu thập dữ liệu và thông tin tổng quan về tự nhiên và xã hội.</p> <p>a-2. Nghiên cứu về các điều kiện quản lý rừng của các Lâm trường.</p> <p>a-3. Khảo sát về bảo vệ động vật hoang dã và kinh tế-xã hội của dân cư.</p> <p>a-4. Biểu đồ phân bố thực vật dựa theo phân tích dữ liệu chụp từ vệ tinh</p> <p>b-1. Khảo sát về điều tra rừng và đoán đọc không ảnh.</p> <p>b-2. Chuẩn bị tài liệu Điều tra rừng.</p> <p>b-3. Khảo sát để giới thiệu nông-lâm kết hợp.</p> <p>b-4. Phỏng vấn về tình hình kinh tế-xã hội của cư dân trong khu vực Lâm trường mô hình.</p> <p>b-5. Khảo sát về động vật hoang dã.</p> <p>b-6. Khảo sát về giá cả, thị trường gỗ và các lâm sản phụ.</p> <p>b-7. Khảo sát về chi phí và phân tích các hoạt động quản lý rừng.</p> <p>b-8. Đánh giá về các tiêu chí và chỉ số quản lý rừng bền vững của ITTO, đa dạng sinh học và hiệu quả chi phí.</p> <p>c-1. Đào tạo tại chỗ về các bước lập kế hoạch quản lý.</p> <p>d-1. Cơ sở dữ liệu GIS làm dụng cụ hỗ trợ cho việc theo dõi và giám sát thực thi kế hoạch.</p>	

2. Phương pháp

2.1 Vùng nghiên cứu



Hình I-2.1 Vị trí vùng nghiên cứu (Huyện Kon Plong, Tỉnh Kon Tum)

(1) Tổng diện tích vùng nghiên cứu

Vùng Nghiên cứu bao gồm khoảng 230.000 ha của huyện Kong Plong¹ tỉnh Kon Tum, Tây Nguyên. Điều tra quản lý rừng bao gồm cả nghiên cứu về đường vận chuyển lâm sản ra thị trường tiêu thụ và thị trường lâm sản. Điều tra môi trường bao gồm cả nghiên cứu về những khu vực sinh sống của chim thú rừng ở những nơi phụ cận với vùng Nghiên cứu.

(2) Vùng mô hình

Vùng mô hình được lựa chọn dựa vào tiềm năng phát triển và tầm quan trọng của nó, sau khi khảo sát toàn bộ diện tích lâm trường trong chuyến khảo sát ban đầu.

2.2 Phương pháp nghiên cứu và quá trình nghiên cứu:

Nghiên cứu này được chia làm 2 giai đoạn. Giai đoạn đầu tiên được thực hiện từ tháng 2 năm 2000 đến tháng 11 năm 2001, và chủ yếu được coi là bước chuẩn bị của qui hoạch tổng thể cho huyện Kong Plong. Các đợt khảo sát thực địa được tiến hành từ tháng 2 đến tháng 5 năm 2000 và từ tháng 3 đến tháng 6 năm 2001. Giai đoạn thứ 2 được thực hiện từ tháng 1 đến tháng 9 năm 2002, chủ yếu xem xét chuẩn bị một quy hoạch quản lý mẫu cho một Lâm trường.

Thuật ngữ "lâm trường" - LT - trong báo cáo này được qui định cho các Lâm trường quốc doanh bao gồm các Lâm trường và các công ty trách nhiệm hữu hạn quốc doanh chẳng hạn như Công ty Phát triển Đầu tư và Dịch vụ nông-lâm-công nghiệp Kong Plong. Thêm vào đó, Công ty Phát triển Đầu tư và Dịch vụ Lâm-nông-công nghiệp được đề cập là Lâm trường Măng Cành II - đây là tên cũ của Công ty.

2.2.1 Kế hoạch Nghiên cứu

Nghiên cứu đang được tiến hành hoặc sẽ được tiến hành theo công việc của từng giai đoạn:

Giai đoạn 1: Từ Đợt làm việc chuẩn bị ở Nhật Bản tới Đợt làm việc thứ nhất ở Nhật Bản

Giai đoạn 2: Từ Đợt khảo sát thực địa lần 2 ở Việt Nam tới Đợt làm việc thứ hai ở Nhật Bản và từ Đợt khảo sát thực địa lần thứ 3 ở Việt Nam cho tới Đợt làm việc thứ 3 ở Nhật Bản

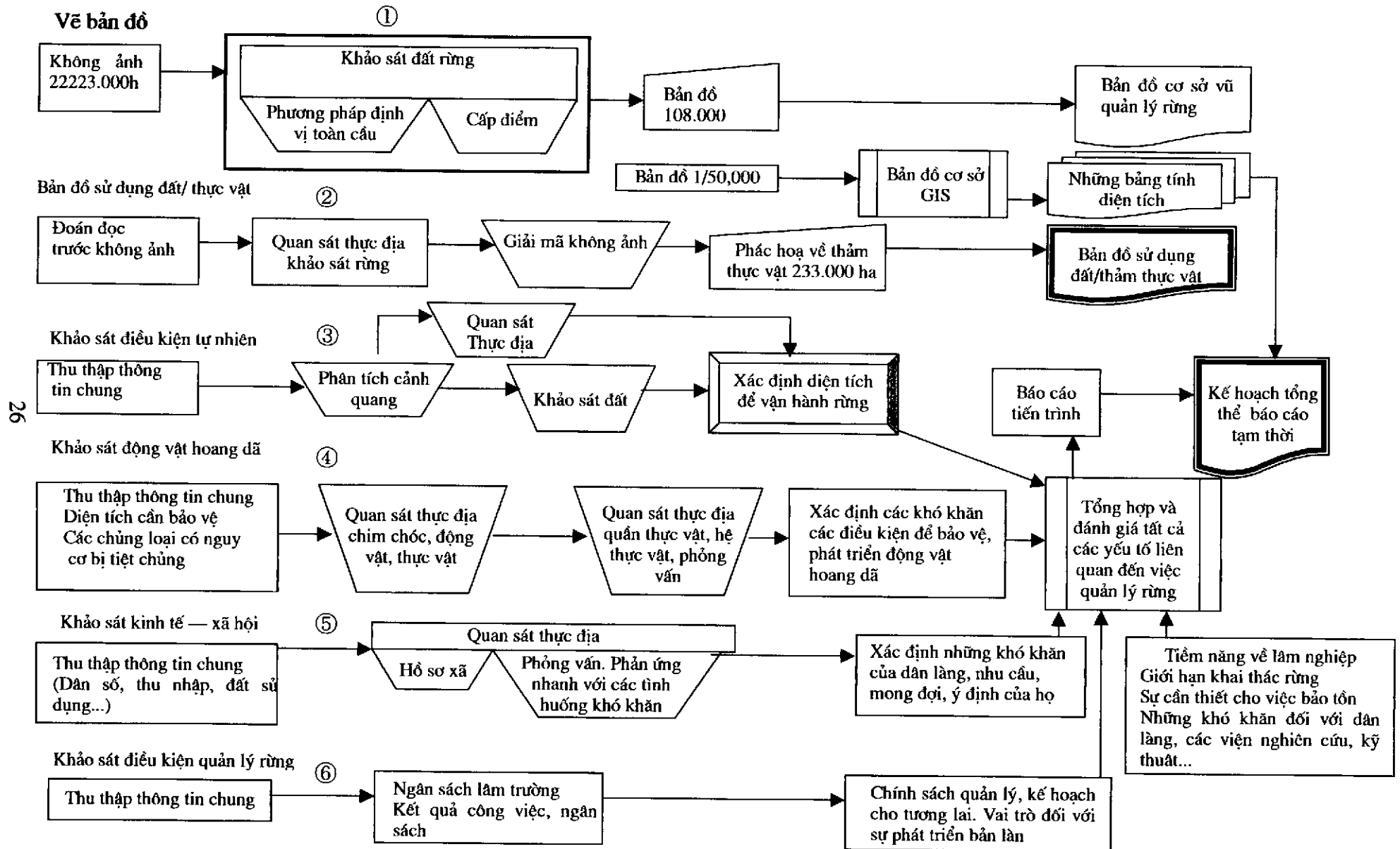
Giai đoạn 3: Từ Đợt khảo sát thực địa lần 2 ở Việt Nam tới Đợt làm việc lần 2 ở Nhật Bản

Giai đoạn 4: Từ Đợt khảo sát thực địa lần 3 ở Việt Nam tới Đợt làm việc lần 3 ở Nhật Bản

Các hoạt động ở giai đoạn 1 bao gồm sáu (6) đợt khảo sát liên quan với nhau và phân tích như trong biểu đồ phát triển được trình bày ở Biểu đồ 1.2. Đó là: 1) Lập bản đồ và số hoá cho GIS, 2) Lập bản đồ thực vật và sử dụng đất, 3) Khảo sát điều kiện tự nhiên, 4) Khảo sát động vật hoang dã, 5) khảo sát kinh tế xã hội, và 6) Khảo sát điều kiện quản lý rừng. Nhiệm vụ chủ yếu được tiến hành trong mỗi đợt khảo sát là như sau:

¹ Mặc dù huyện Kong Plong đã bị tách thành hai huyện là huyện Kon Rẫy và huyện Kon Plong trong năm 2002, trong bản cáo này, huyện Kon Plong được xem như bao hàm diện tích hành chính của huyện Kon Plong cũ, do Quy hoạch tổng thể được chuẩn bị cho toàn bộ diện tích của huyện Kon Plong cũ.

Hình I-2.2 Sơ đồ nghiên cứu khả (Giai đoạn I)



(1) Công việc chuẩn bị ở Nhật Bản

Thu thập thông tin, số liệu đã có, đánh giá các nghiên cứu, quy hoạch và các hoạt động liên quan.

(2) Đợt khảo sát hiện trường đầu tiên ở Việt Nam

- a Thu thập số liệu và thông tin cần thiết cho việc chuẩn bị kế hoạch quản lý rừng ở vùng Nghiên cứu (điều kiện tự nhiên, điều kiện kinh tế - xã hội, quản lý rừng, và môi trường)
- b Tiến hành chụp ảnh máy bay, khảo sát đất và lập bản đồ do Nhà thầu phụ thực hiện.
- c Tiến hành khảo sát kinh tế - xã hội và khảo sát môi trường do Nhà thầu phụ thực hiện.
- d Chuẩn bị bản đồ thực vật và bản đồ sử dụng đất.
- e Chuẩn bị quy hoạch tổng thể.
- f Lựa chọn vùng mô hình
- g Lập bản đồ của khu vực do Lâm trường quản lý ở huyện Kong Plong (khoảng 83.400 ha)

(3) Đợt làm việc đầu tiên ở Nhật Bản

- a Lập bản đồ của khu vực do Lâm trường quản lý ở huyện Kong Plong (khoảng 24.600 ha)
- b Tiến hành chuẩn bị khảo sát cho điều tra rừng.
- c Chuẩn bị các phương án lựa chọn cho Quy hoạch quản lý rừng của vùng mô hình.

(4) Đợt khảo sát thực địa thứ 2 ở Việt Nam

- a Tiến hành điều tra rừng (điều tra theo tiểu khu: giải đoán ảnh máy bay)
- b Tiến hành điều tra đất do Nhà thầu phụ địa phương thực hiện
- c Tiến hành điều tra kinh tế - xã hội và môi trường do Nhà thầu phụ địa phương thực hiện
- d Thu thập số liệu và những thông tin cần thiết cho việc phân tích chi phí và đánh giá cho Lâm trường quản lý vùng mô hình.

(5) Đợt làm việc thứ hai ở Nhật Bản

- a Chuẩn bị bản đồ phân loại rừng
- b Chuẩn bị kế hoạch quản lý rừng
- c Chuẩn bị tài liệu điều tra rừng
- d Chuẩn bị Quy hoạch quản lý rừng dự thảo cho vùng mô hình
- e Chuẩn bị dự thảo báo cáo cuối cùng

(6) Đợt khảo sát thực địa lần thứ ba ở Việt Nam

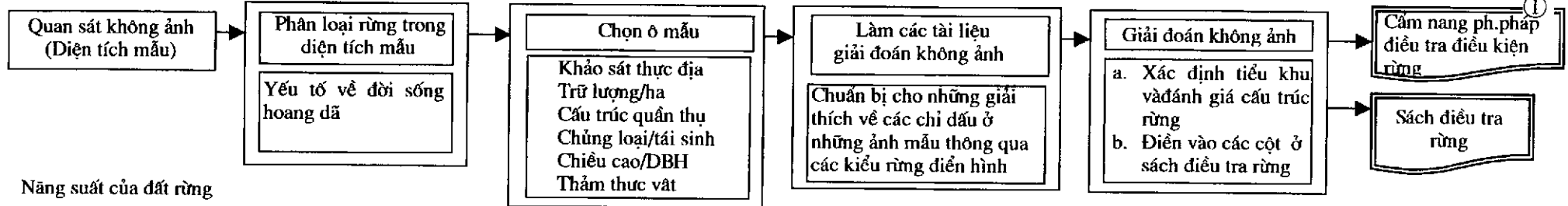
- a Giải thích và thảo luận Bản thảo của Báo cáo cuối cùng.
- b Tổ chức các cuộc hội thảo chuyển giao công nghệ

(7) Đợt làm việc thứ ba ở Nhật Bản

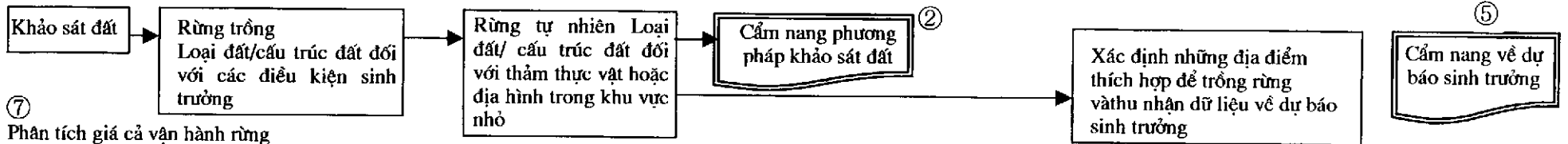
Chuẩn bị Báo cáo cuối cùng

Hình I- 2.3 Sơ đồ nghiên cứu khả thi quy hoạch quản lý rừng ở cao nguyên trung bộ - Việt Nam (Giai đoạn II)

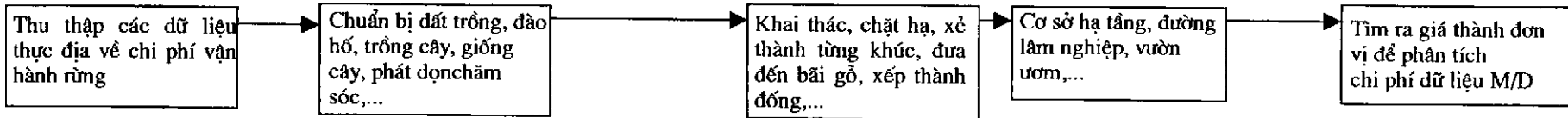
Điều tra rừng



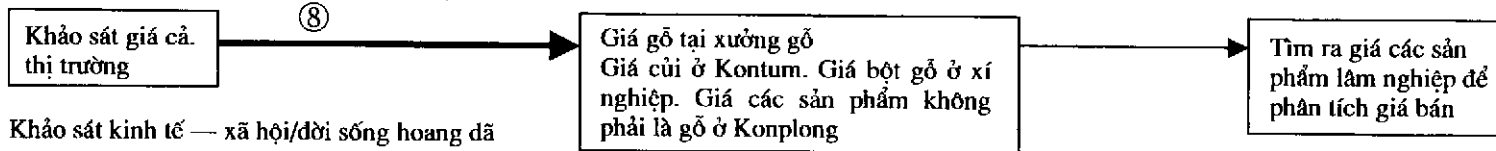
Năng suất của đất rừng



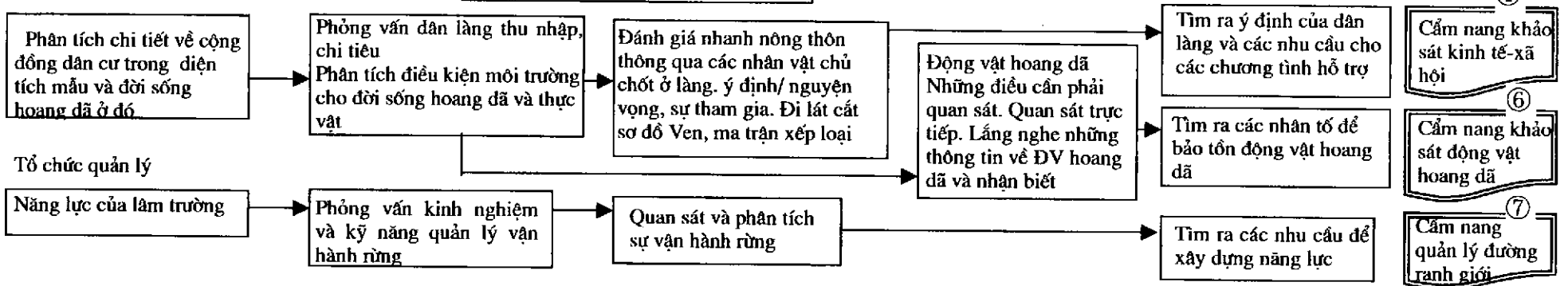
Phân tích giá cả vận hành rừng

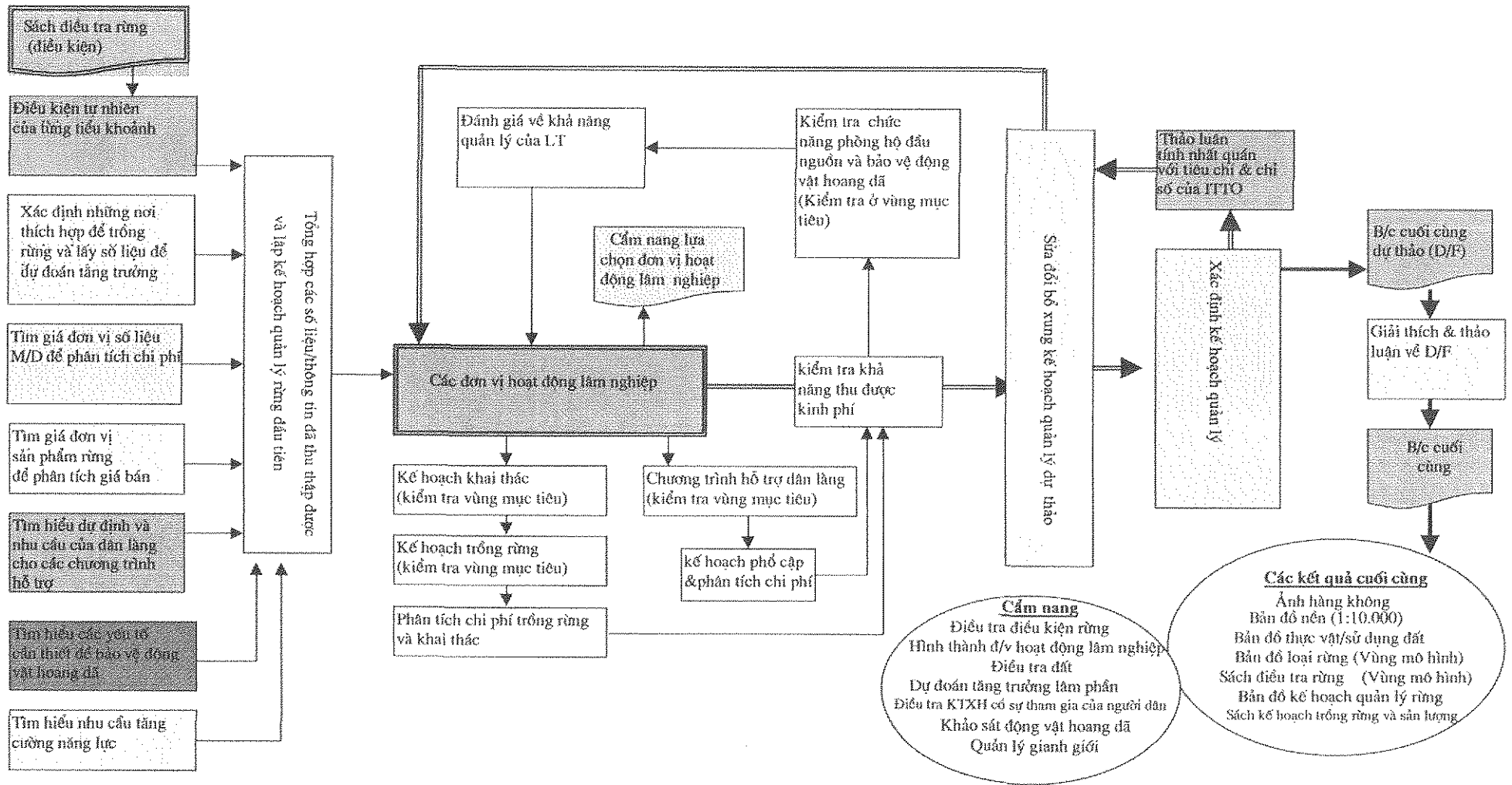


Phân tích giá cả các sản phẩm lâm nghiệp



Khảo sát kinh tế — xã hội/đời sống hoang dã





Hình I-2.4 Trình bày Quy hoạch quản lý rừng

2.2.2 Hiện trạng sử dụng đất và thảm thực vật rừng

Xác định hiện trạng sử dụng đất và thảm rừng rừng ở vùng Nghiên cứu, một vài nguồn thông tin như số liệu ảnh vệ tinh và ảnh máy bay đã được áp dụng và khảo sát thực địa rừng đã được tiến hành để xác minh những thông tin cơ bản. Sau đó, tất cả những thông tin thu thập đã được phân tích để lập bản đồ thảm thực vật rừng và bản đồ sử dụng đất.

(1) Các tài liệu được áp dụng và các hoạt động tiến trong cuộc khảo sát.

Để xác định thực trạng sử dụng đất và phân loại rừng trong vùng Nghiên cứu, một số tài liệu và công việc được sử dụng và thực hiện như trong bảng dưới đây:

Mục	Mô tả
1. Thông tin phụ	Rà soát và phân tích những tài liệu tham khảo liên quan đến thảm thực vật và phân loại rừng.
2. Ảnh máy bay	Những ảnh chụp năm 1991 bao phủ hầu hết diện tích vùng Nghiên cứu Những ảnh chụp năm 2000, phủ 20% diện tích vùng Nghiên cứu
3. Số liệu ảnh vệ tinh	Số liệu LANDSAT TM được thu thập vào năm 1995 và 1997 Số liệu LANDSAT TM được thu thập vào năm 2001
4. Khảo sát ô định vị	Số liệu được thu thập từ 34 ô định vị
5. Quan sát hiện trường	Quan sát để bổ sung khảo sát ô định vị nhằm xác minh số liệu ảnh vệ tinh

Ghi chú: Không có ảnh máy bay chụp từ tháng 3 đến tháng 4 năm 2001 trong đợt khảo sát thực địa.

(2) Khảo sát ô định vị

Cuộc khảo sát này được thực hiện tại những lập địa được lựa chọn nhằm xem xét số liệu ảnh vệ tinh được sử dụng như là một bức tranh về sử dụng đất và phân loại rừng, và kiểm tra hiệu quả của khảo sát thực địa. Diện tích của các ô đo đếm được xác lập là một hình chữ nhật 50m x 20m, và các hạng mục sau đây đã được đo đếm trong từng ô:

- Điều kiện tự nhiên: vị trí (vùng quản lý và số liệu GPS), độ cao so với mặt biển, địa hình vi mô, độ dốc, chiều dốc.
- Điều kiện sinh vật: loại rừng trong số liệu ảnh vệ tinh, loại rừng trong định nghĩa của Viện Điều tra Quy hoạch Rừng (FIPI), loài cây ưu thế, mật độ tán, hạ mộc.
- Tên loài (cả tên địa phương và tên khoa học), DBH (đường kính ngang ngực) và độ cao của từng loài cây gỗ trên DBH 10 cm.

(3) Ước tính trữ lượng trong các ô định vị

Để đánh giá tình trạng rừng của từng ô định vị, trữ lượng đã được ước tính dựa vào tiết diện ngang ngực thân cây, chiều cao của cây và yếu tố hình dạng thân cây. Phương trình được áp dụng trong Nghiên cứu là do Chi nhánh FIPI ở Qui Nhơn được thuê thực hiện, sau đó tại Kon Tum được xác định theo các loại rừng như ở bảng dưới đây:

Loại rừng		Phương trình
II	Rừng phục hồi	$V = f_{0,43} * (SGi) * H_{lorey}$
III	Rừng thứ sinh	$V = f_{0,42} * (SGi) * H_{lorey}$
IV	Rừng nguyên sinh hay thứ sinh thành thục	$V = f_{0,41} * (SGi) * H_{lorey}$
R	Rừng khộp	$LnV = 0.00007 + 1.9825LnD + 0.8163LnH$ (Nhà Xuất Bản Nông Nghiệp, 1995)

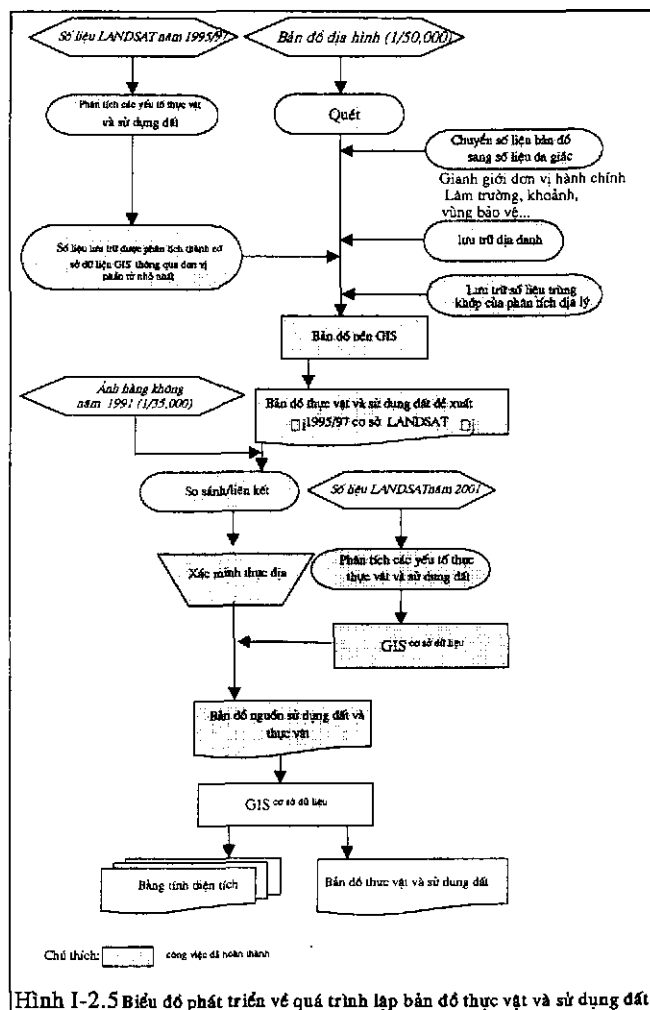
Trong đó: V = trữ lượng, f = yếu tố hình dạng thân cây, SGi = tổng tiết diện ngang thân cây, H_{lorey} = chiều cao được tính theo (G*H)/SGi, D = đường kính thân cây, H = chiều cao của cây

(4) Chuẩn bị bản đồ thảm thực vật và bản đồ sử dụng đất

Công việc chuẩn bị bản đồ thảm thực vật và sử dụng đất đã được thực hiện trong đợt Nghiên cứu. Bản đồ địa hình hiện có với tỷ lệ 1/50.000 đã được sử dụng như là bản đồ nền của cơ sở dữ liệu GIS. Bản đồ thực vật và sử dụng đất đã và đang được chuẩn bị bằng việc khoanh vùng sử dụng đất và thực vật dựa trên cơ sở phân tích và xác minh của số liệu LANDSAT TM và thông tin từ ảnh máy bay, bao gồm cả quan sát hiện trường và khảo sát ô định vị.

Trình tự công việc chuẩn bị cho bản đồ hiện trạng thảm thực vật rừng và sử dụng đất được trình bày trong Hình I-2.5 và tiến độ thực hiện như sau:

- 1) Phân vùng sử dụng đất (vùng thị xã, trang trại, đồng cỏ, rừng thứ sinh, rừng) được thể hiện trong các đơn vị phân tử nhỏ nhất dựa trên cơ sở phân tích số liệu LANDSAT. Số liệu về rừng được phân tích thêm thành 8 dải và được phân loại thành các đơn vị phân tử nhỏ nhất.
- 2) Số liệu hiện có về ranh giới hành chính, địa danh, trung tâm làng xã (thông tin được mô tả trên bản đồ hiện có với tỷ lệ 1/50.000) và ranh giới của các xã, lâm trường, các khoảnh hiện có, và khoanh vùng sử dụng rừng (rừng sản xuất, rừng phòng hộ, rừng đặc dụng) được lưu giữ trong bản đồ tỷ lệ 1/50.000 trong cơ sở dữ liệu GIS. Số liệu trùng khớp nhau về địa hình vi mô, độ dốc, kênh rạch, độ cao so với mặt biển cũng được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu GIS
- 3) Bản đồ nền GIS được phát triển sử dụng các số liệu đã đề cập 1) và 2), và được in ra coi như là bản đồ hiện trạng thảm thực vật



Hình I-2.5 Biểu đồ phát triển về quá trình lập bản đồ thực vật và sử dụng đất

- rừng và sử dụng đất đề xuất.
- 4) Bằng việc so sánh thông tin của ảnh máy bay chụp năm 1991 với bản đồ thảm thực vật và sử dụng đất đề xuất ở 3), các điểm cần tiến hành xác minh thực địa đã được lựa chọn.
 - 5) Số liệu LANDSAT TM thu thập được trong năm 2001 đã được phân tích theo cách thức là các kiểu rừng và sử dụng đất được phân loại cùng với hệ thống giống như trong 1) và số liệu được phân tích thành các đơn vị phần tử nhỏ nhất.
 - 6) Dựa vào bản đồ sơ bộ về thảm thực vật và sử dụng đất sử dụng số liệu LANDSAT 2001, việc xác minh thực địa gồm khảo sát và quan sát ô đo đếm rừng đã được thực hiện. Sau đó, ranh giới sử dụng đất và thảm thực vật rừng được vẽ trên bản đồ sơ bộ, bản đồ nguồn thảm thực vật và sử dụng đất được chuẩn bị.
 - 7) Từ cơ sở dữ liệu GIS đã thu được những thành quả sau:
 - a) Bảng tính tổng diện tích rừng
 - b) Bản đồ thảm thực vật rừng và sử dụng đất
 - c) Bản đồ phân loại rừng và các lô rừng của LT
 - d) Bản đồ điều kiện tự nhiên (biểu diễn trên bản đồ lô rừng)
 - e) Bản đồ thay đổi sử dụng đất qua các năm (so sánh số liệu LANDSAT năm 1995/97 và số liệu chụp từ vệ tinh năm 2001)

2.2.3 Phân tích kinh tế - xã hội

Nội dung và số liệu được thu thập từ các báo cáo hằng năm (1998, 1999 và 2000) của Phòng Thống kê thuộc UBND Huyện Kon Plong. Những thông tin khác được thu thập từ các cuộc phỏng vấn với các lãnh đạo buôn làng, xã hay các già làng, dùng các bảng câu hỏi trong thời gian khảo sát hiện trường. Cán bộ hợp đồng (Viện Điều tra Quy hoạch rừng) thực hiện các cuộc phỏng vấn ở tất cả các xã (12 xã) trong vùng khảo sát. Phỏng vấn những người chủ chốt được thực hiện cho từng cá nhân và cho từng nhóm

2.2.4 Động vật hoang dã và môi trường

Thông tin và số liệu được thu thập từ các sách báo và báo cáo đã xuất bản cũng như chưa xuất bản về hoạt động khảo sát động vật hoang dã trên phạm vi cả nước, và các thông tin này cũng đã được thẩm tra lại thông qua trao đổi với các tổ chức trong nước, quốc tế, các tổ chức độc lập như Ngân hàng Thế giới (WB), các tổ chức phát triển quốc tế song phương, các tổ chức phi chính phủ (NGO) như Quỹ Bảo vệ động vật hoang dã (WWF), Đới sống chim muông quốc tế (Birdlife International) v.v., và Bộ Nông nghiệp & PTNT, Viện Điều tra Quy hoạch rừng.

Khảo sát hiện trường được thực hiện chủ yếu thông qua phỏng vấn người dân địa phương sống tại các vùng núi xa xôi, hẻo lánh để thu nhận những kinh nghiệm của người dân nhằm quan sát các động vật có vú lớn như hổ, sơn dương, nai, khỉ mặt đỏ v.v., và thực hiện đi khảo sát "lát cắt" để tìm ra các dấu hiệu cư trú của động vật và ước tính mật độ quần thể, vùng sinh sản tiềm tàng, vùng chuyển tiếp, v.v. Công tác khảo sát đã được thực hiện tại các địa điểm gần các buôn làng thuộc các xã Đăk Kôi, Đăk Pnê, Mang Cành, Hiếu, Ngọc Tem và ở các điểm gần lán trại làm đường mới, cách xa xã Hiếu 10 Km về hướng bắc, trong thời gian từ cuối tháng 4 đến giữa tháng 5 năm 2001.

2.2.5 Các hoạt động lâm nghiệp

Đoàn nghiên cứu đã tiến hành khảo sát về điều kiện hoạt động và quản lý của 6 lâm trường đang tồn tại trong vùng nghiên cứu nhằm thu thập số liệu, bằng việc yêu cầu lâm trường điền vào một số loại mẫu biểu và phỏng vấn cán bộ lâm trường.

- a Việc thực hiện hàng năm các hoạt động khác nhau từ năm 1994 đến 1999 (qui mô, thu nhập, chi phí, v.v.)
- b Bản kê khai kế toán hàng năm từ năm 1994 đến 1999
- c Tổ chức quản lý
- d Thiết bị cơ bản (máy khai thác gỗ và kéo gỗ, đường lâm nghiệp, cơ sở vật chất, quản lý bao gồm văn phòng làm việc)
- e Khách hàng tiêu thụ gỗ (cây đứng, gỗ, v.v.)
- f Chương trình hỗ trợ dân cư địa phương (mục tiêu, nội dung, ngân sách hàng năm)
- g Quan hệ công cộng/giáo dục và đào tạo, và hoạt động khuyến nông - khuyến lâm cho dân cư.

Phần II: Quy hoạch tổng thể quản lý rừng ở huyện Kong Plong

1 Những tiền đề cơ bản của Quy hoạch tổng thể

Trước khi tiến hành các hoạt động nghiên cứu, đoàn nghiên cứu đã đánh giá các điều kiện, đặc biệt là các yếu tố chủ yếu chi phối kết quả nghiên cứu. Những điều kiện này được xem xét từ năm lĩnh vực liên quan tới các vấn đề về chính sách lâm nghiệp, định giá lâm sản, bảo vệ động vật hoang dã, các phong trào quốc tế về quản lý rừng bền vững rừng, và thiên tai.

(1) Chính sách về rừng và lâm nghiệp

Vấn đề đầu tiên để xem xét về chính sách rừng và lâm nghiệp là khuôn khổ cơ bản của qui hoạch sử dụng đất. Nghiên cứu này đã sử dụng quy hoạch sử dụng đất do Chi cục Kiểm lâm tỉnh Kon Tum đưa ra. Nghiên cứu này vẫn duy trì ranh giới các tiểu khu (bao gồm việc đánh số các tiểu khu và hệ thống sắp xếp bố trí tiểu khu), và ranh giới rừng phòng hộ. Theo luật lâm nghiệp, rừng phòng hộ được phân chia thành vùng rừng đầu nguồn, vùng bảo vệ sinh thái tự nhiên, và các vùng khác. Theo các quy định mới, rừng phòng hộ được chia ra làm ba cấp độ: vùng rất xung yếu, vùng xung yếu và vùng ít xung yếu. Quy hoạch sử dụng đất hiện tại không đề cập đến sự phân chia này, vì vậy đoàn nghiên cứu coi những vùng rừng phòng hộ của huyện Kong Plong là được phân chia thành vùng rừng phòng hộ đầu nguồn, và ranh giới của các vùng xung yếu và ít xung yếu đã được kiểm tra và đề xuất dựa trên khảo sát thực địa.

Vấn đề thứ hai là chính sách trồng rừng. Chính phủ Việt Nam đang thực hiện “Kế hoạch trồng mới 5 triệu ha rừng”. Kế hoạch trồng rừng này đang được thực hiện thông qua nhiều hệ thống khác nhau để đảm bảo quyền sử dụng đất cho các lâm trường, công ty, cá nhân và hộ gia đình. Những hệ thống này sẽ ảnh hưởng lớn đến cộng đồng người dân địa phương. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện dựa trên giả định rằng chính sách quốc gia về trồng mới 5 triệu ha rừng sẽ không bị thay đổi.

Vấn đề thứ ba liên quan đến các lâm trường. Chính phủ đang tăng cường sắp xếp, tổ chức lại các lâm trường quốc doanh. Chính sách này hướng tới việc nếu lâm trường không có đủ năng lực quản lý thích hợp thì có thể bị thay thế và các khu rừng do lâm trường quản lý sẽ được chuyển giao cho chính quyền tỉnh. Trong bối cảnh này, việc tổ chức quản lý của 6 lâm trường đang được đánh giá lại theo khả năng quản lý của lâm trường cho các hoạt động trong tương lai. Do 6 lâm trường này có đủ nguồn tài nguyên rừng, vì vậy quy hoạch này cho rằng những lâm trường này sẽ duy trì quyền quản lý của họ.

(2) Giá lâm sản

Đường quốc lộ chạy qua huyện Kon Plong tới Quảng Ngãi hiện tại đang được nâng cấp nhanh chóng. Tiếp cận với Quảng Ngãi nhờ đường quốc lộ đang được nâng cấp có thể tạo ra tiềm năng cung cấp tốt hơn tới thị trường nội địa qui mô nhỏ. Những thay đổi tương tự có thể xuất hiện trong nhiều lĩnh vực khác nhau. Chẳng hạn, việc khám phá ra nguồn tài nguyên thiên nhiên mới có thể tạo ra những cơ hội việc làm chính. Mặt khác, những ngành công nghiệp mới do đầu tư nước ngoài tạo ra có thể tăng mức lương, dẫn tới việc giảm đáng kể giá trị gỗ tròn. Một số nước ngoài đột ngột cấm xuất khẩu gỗ tròn vì tán thành xu hướng này.

Những biến động mạnh như vậy trong cơ cấu kinh tế không thể tiên đoán được và việc bao hàm quá nhiều những biến động tiềm tàng sẽ dẫn tới thất bại của chính quy hoạch này. Vì vậy, trong quy hoạch này, cần giả định rằng không có sự thay đổi nào xuất hiện trong vòng 10-20 năm tới trong cơ cấu giá cả tương đối của gỗ tròn dựa trên cơ sở phân tích hiện tại, sản phẩm

ngoài gỗ và hàng hoá, và cơ cấu giá cho lương bổng, nhiên liệu, dịch vụ và các hàng hoá hay các khoản thuế khác không thể dự đoán được.

(3) Bảo vệ động vật hoang dã

Việt Nam có một môi trường thiên nhiên phong phú và đa dạng. Năm 1998, đã có báo cáo về sự tồn tại của Tê giác JAVA. Một loài mới cũng được xác định là đại diện cho loài động vật có vú to nhất mới được phát hiện trong thế kỷ 20. Vì vậy, Việt Nam là một địa chỉ trú ngụ tiềm năng của động vật hoang dã chưa được phát hiện mang ý nghĩa rộng khắp trên thế giới. Nếu động vật hoang dã quan trọng mang tính khoa học được phát hiện ở huyện Kong Plong, thì Chính phủ sẽ có nghĩa vụ rà soát hệ thống vùng được bảo vệ cho huyện này, và có lẽ phải sửa đổi toàn bộ những kế hoạch quản lý rừng dài hạn đã được đề xuất trước đây. Trong kế hoạch này, chúng tôi giả định rằng những phát hiện quan trọng về động vật hoang dã đòi hỏi sự thay đổi hoàn toàn đối với hệ thống vùng được bảo vệ hiện tại, sẽ không thể xảy ra.

(4) Quản lý rừng bền vững

Nhiều diễn đàn quốc tế hiện nay liên quan đến quản lý rừng đang ủng hộ mạnh mẽ việc thực hiện quản lý rừng bền vững. Liên quan đến vấn đề này, một phong trào mới đòi loại trừ gỗ không dán nhãn khỏi thương mại thế giới đang được phát động. Một tiêu chuẩn cho việc thừa nhận của quốc tế đối với quản lý bền vững được gọi là "tiêu chuẩn" và "chỉ định" được xây dựng bởi ITTO (Tổ chức gỗ nhiệt đới quốc tế). Những yêu cầu cụ thể bao gồm: việc khai thác rừng bao gồm khai thác gỗ không quá sản lượng bền vững hay đe dọa việc duy trì đa dạng sinh học; kế hoạch thẩm định tính bền vững được lập một cách đầy đủ và thêm vào một điều kiện không thể thiếu được là những thành tích đạt được từ việc hoạch định đến việc thực hiện được duy trì; quá trình lập kế hoạch và thực hiện được chỉ rõ cho cộng đồng dân cư địa phương hoặc bên thứ ba biết; cơ hội cho cộng đồng tham gia vào việc chuẩn bị và thực hiện những kế hoạch về rừng được bảo đảm; và quá trình ra quyết định liên quan đến quản lý rừng đa dạng là minh bạch. Trong nghiên cứu, chúng tôi cho rằng Việt Nam đang được xem xét là đáp ứng được những yêu cầu của các tổ chức quốc tế, nêu rõ được các thông tin, thực hiện việc quản lý có sự tham gia của người dân trong cộng đồng, và đặc biệt là hỗ trợ cộng đồng tại địa phương bằng việc thực hiện trao đổi thông tin với người dân.

(5) Các mối quan tâm về thiên tai

Nếu thiên tai ảnh hưởng đến vùng bao trùm của Quy hoạch này, thì những khu rừng dành riêng cho sản xuất hay bảo tồn đa dạng sinh học không có thể hoàn thành được những chức năng này. Quy hoạch này đang được xây dựng với giả thiết rằng sẽ không xảy ra thiên tai nghiêm trọng phá huỷ tính bền vững của rừng.

2. Phác họa về vùng nghiên cứu

2.1 Các điều kiện tự nhiên.

2.1.1 Địa hình và địa lý

Địa hình trong khu vực nghiên cứu tương đối đa dạng. Vùng nghiên cứu nằm ở cao độ giữa 240 m và 2.040 m. Vùng thấp nhất nằm ở phía đông trong khi vùng cao nhất nằm ở phía Tây-bắc. Đặc điểm chung của địa hình như được mô tả là độ cao tăng dần theo hướng Đông-bắc và Tây-nam hướng về vùng trung tâm. Theo phân tích bản đồ mạng lưới thì khoảng 60% tổng diện tích nằm ở khu vực có cao độ trên 1.000 m và 86% nằm giữa 600 m và 1.400m (Bảng I-2.1.1).

Bảng I-2.1.1 Phân tích địa hình theo cao độ

Cao độ	Số phân tích lưới	Tỷ lệ (%)	Tỷ lệ (%)	Tỷ lệ (%)
201-400	56	0,6	5,8	39,7
401-600	482	5,2		
601-800	1.549	16,7	86,3	
801-1,000	1.602	17,2		
1,001-1,200	2.834	30,5		60,3
1,201-1,400	2.042	22,0		
1,401-1,600	587	6,3	7,9	
1,601-1,800	135	1,5		
1,801-2,000	14	0,2		
2,001-2,200	1	0,0		
Tổng cộng	9.302	100,0	100,0	100,0

Bảng I-2.1.2 Phân tích địa hình theo độ dốc

Độ dốc	Số lưới	Tỷ lệ (%)
1 (0-10)	1.100	11,8
2 (11-20)	6.648	71,5
3 (21- 30)	1.441	15,5
4 (31-40)	76	0,8
5 (41-)	37	0,4
Tổng cộng	9.302	100,0

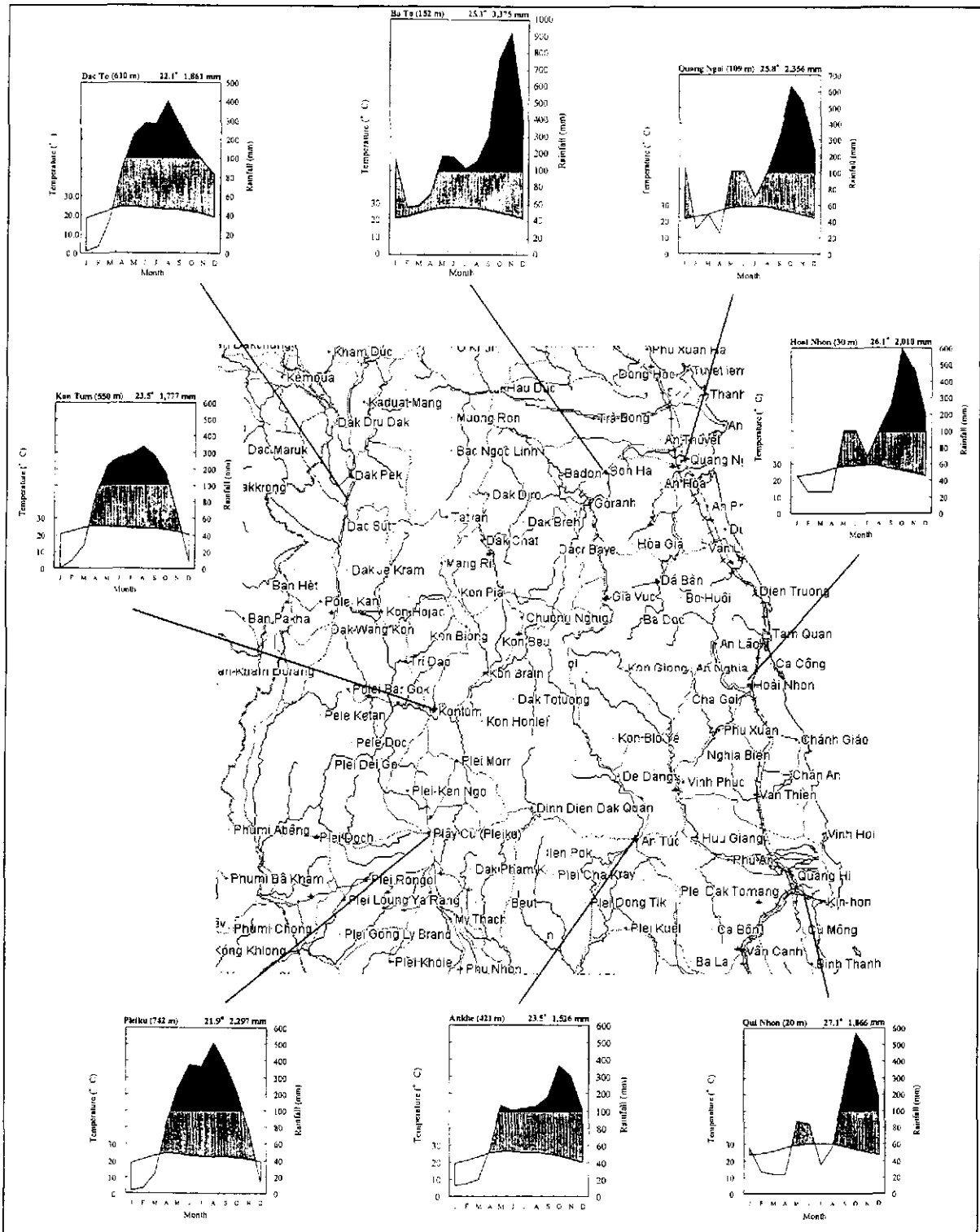
Về độ dốc trong khu vực thì rõ ràng vùng thấp ở hướng Tây-bắc tương đối bằng, trong khi đó thì địa hình dốc lại trái về hướng Tây của khu vực phòng hộ, phía Nam (Khu vực lâm trường Măng Đen) và khu vực phía Tây.

Một vùng rộng lớn có địa hình tương đối gồ ghề, chiếm 88% tổng diện tích và có độ dốc hơn 11^o (Bảng I-2.1.2).

Từ góc nhìn vi địa hình thì khu vực này được biểu thị bằng những mảnh ghép của sườn đồi lồi và sườn đồi dốc trượt.

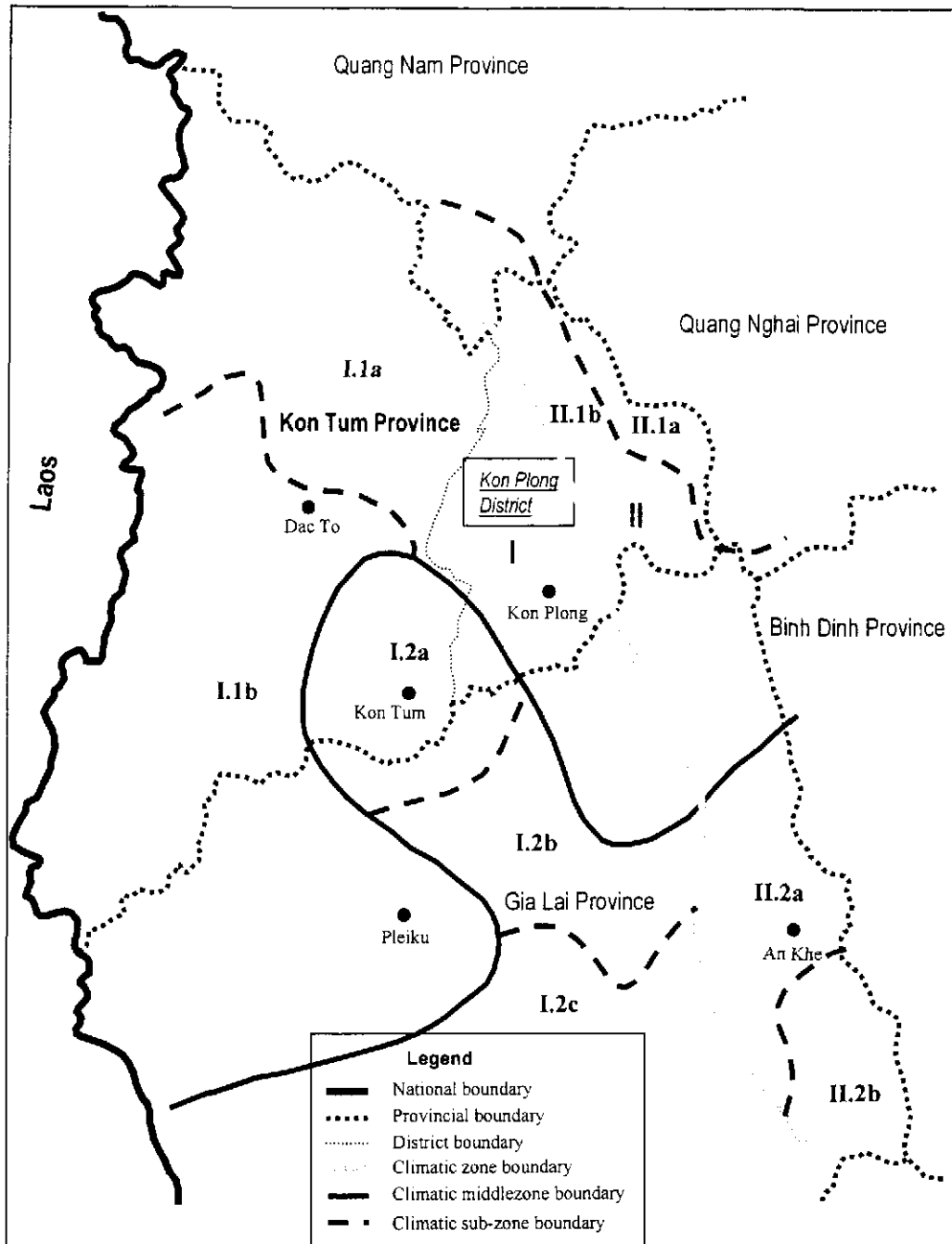
2.1.2 Khí tượng

Các điều kiện khí hậu trong khu vực trung tâm khá đa dạng. Biểu đồ khí hậu Watler và các dữ liệu gốc trong và xung quanh tỉnh Kontum được trình bày ở Hình I-2.1.1.



Hình I-2.1.1 Biểu đồ khí hậu Water trong và xung quanh tỉnh Kontum.
 Nguồn: theo dự báo của Trung tâm Khí tượng Thủy văn Quốc gia, 2000

Có hai mùa mưa ở vùng duyên hải phía Đông (tháng 5 đến tháng 6, tháng 9 đến tháng 12), trong khi đó chỉ có một mùa mưa ở vùng cao nguyên (từ tháng tư đến tháng 11/12). Cao điểm mùa mưa ở vùng cao nguyên đến sớm hơn vùng duyên hải chừng 2 đến 3 tháng. Mùa khô ở vùng cao nguyên khắc nghiệt hơn ở vùng duyên hải. Các điều kiện khí hậu chung cho vùng phía bắc Tây Nguyên được tóm lược ở Hình I-2.1.2 (Tan, 1984).



Hình I-2.1.2 Các điều kiện khí hậu chung
Nguồn : trích từ Tan, 1984

Bảng I-2.1.3 mô tả vùng khí hậu nêu ra ở Hình I-2.1.2. Các vùng khí hậu khác nhau dựa trên độ ẩm trung bình hàng năm, lượng mưa trung bình hàng năm và nhiệt độ thu nhận được hàng năm, cụ thể là độ ẩm 75%, lượng mưa 2.000 mm và nhiệt độ 8.000°C.

Bảng I-2.1.3 Đặc điểm khí hậu trong tỉnh Gia Lai và Kontum

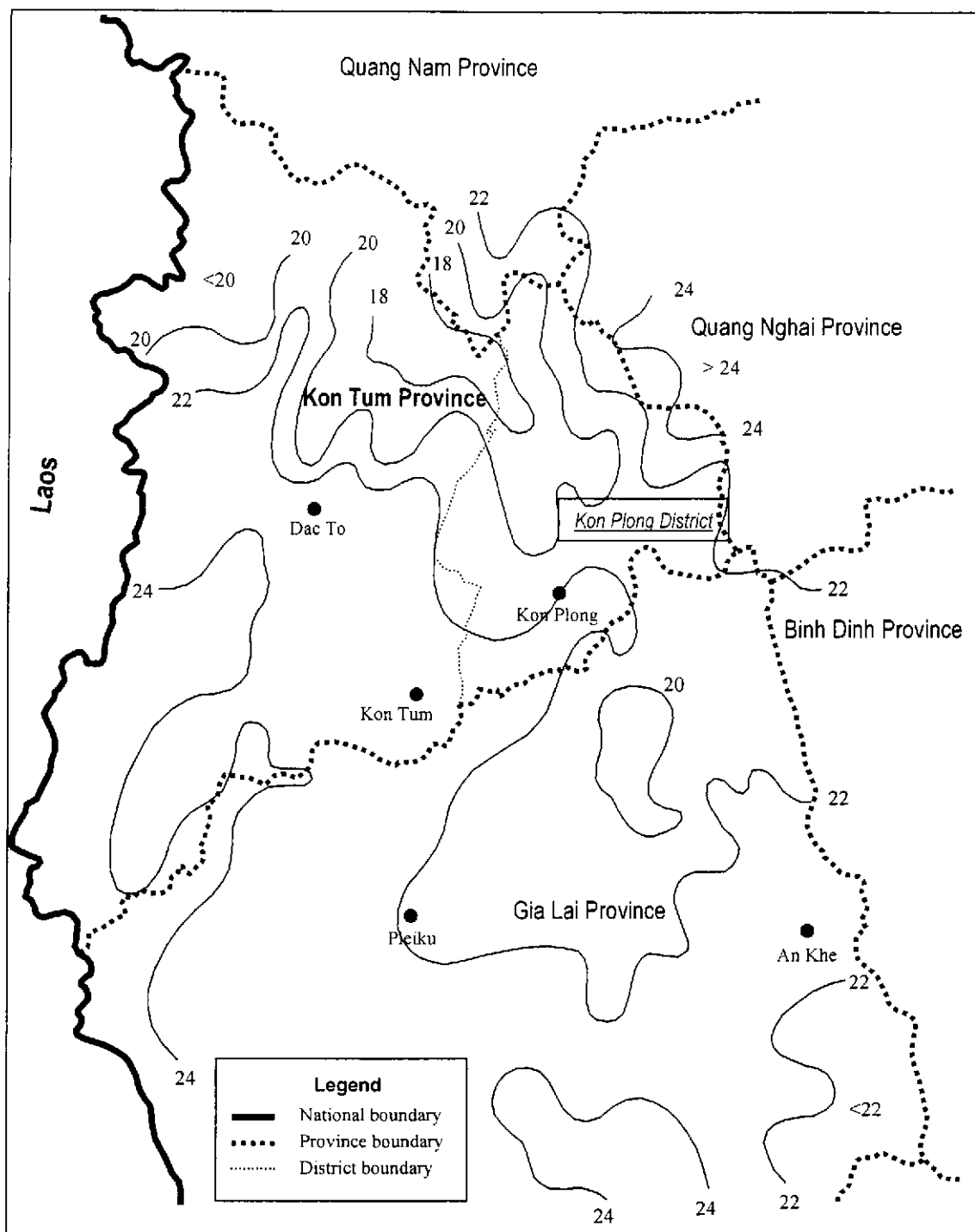
Vùng khí hậu	Á vùng khí hậu	Tiểu vùng khí hậu	Điều kiện	Đặc điểm khí hậu
I	I 1	I1a	$C \geq 75\%$ $\Sigma R / 2.000\text{mm}$ $\Sigma t < 8.000^\circ\text{C}$	- Mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 10 - Điều kiện nhiệt hạn chế - Tổng lượng mưa hàng năm: 2.400-3.200mm, phổ biến các nơi từ 2.400-2.800mm - Trong mùa gió mùa mùa hạ rất ẩm. Trong mùa gió mùa mùa đông thiếu ẩm.
		I1b	$C \geq 75\%$ $\Sigma R / 2.000\text{mm}$ $\Sigma t / 8.000^\circ\text{C}$	- Mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 10. - Điều kiện nhiệt khá phong phú. - Tổng lượng mưa năm từ 2000-2400mm. - Trong mùa gió mùa mùa hạ, thừa ẩm. Trong mùa gió mùa mùa đông, thiếu ẩm.
	I 2	I2a	$C \geq 75\%$ $\Sigma R < 2.000\text{mm}$ $\Sigma t \geq 8.000^\circ\text{C}$	- Mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 10. - Điều kiện nhiệt khá phong phú. - Tổng lượng mưa năm từ 1600-2000mm. ở một vài nơi < 1600mm. - Vào giữa mùa gió mùa mùa đông, thừa ẩm. Lúc bắt đầu và kết thúc mùa gió mùa mùa hạ đủ ẩm. Vào mùa gió mùa mùa đông, thiếu ẩm.
		I2b	$C \geq 75\%$ $\Sigma R < 2.000\text{mm}$ $\Sigma t < 8.000^\circ\text{C}$	- Mùa mưa bắt đầu từ tháng 5 - 10 - Điều kiện nhiệt hạn chế - Vào mùa gió mùa mùa hạ, thừa ẩm - Vào mùa gió mùa mùa đông, thiếu ẩm
		I2c	$C / 75\%$ $\Sigma R < 2.000\text{mm}$ $\Sigma t \geq 8.000^\circ\text{C}$	- Mùa mưa phổ biến từ tháng 5 đến tháng 11 - Điều kiện nhiệt: khá - Tổng lượng mưa hàng năm < 1.600mm - Độ ẩm nhìn chung là thiếu quanh năm trừ tháng 8 và tháng 9
	II	II 1	II 1a	$C < 75\%$ $\Sigma R \geq 2.000\text{mm}$ $\Sigma t \geq 8.000^\circ\text{C}$
II 1b			$C < 75\%$ $\Sigma R \geq 2.000\text{mm}$ $\Sigma t < 8.000^\circ\text{C}$	- Mùa mưa từ tháng 6 đến tháng 12 - Điều kiện nhiệt: hạn chế - Tổng lượng mưa hàng năm: 2.400 mm 3.200mm - Nhìn chung thừa và đủ ẩm cả năm
II 2		II 2a	$C < 75\%$ $\Sigma R < 2.000\text{mm}$ $\Sigma t \geq 8.000^\circ\text{C}$	- Mùa mưa từ tháng 6 đến tháng 11 - Điều kiện nhiệt: khá - Tổng lượng mưa hàng năm: 1.600mm-2.000mm - Nhìn chung, độ ẩm thiếu cả năm trừ tháng 8, 9, 10
		II 2b	$C < 75\%$ $\Sigma R < 2.000\text{mm}$ $\Sigma t < 8.000^\circ\text{C}$	- Mùa mưa từ tháng 6 đến tháng 11 - Điều kiện nhiệt: hạn chế - Tổng lượng mưa hàng năm: 1.600mm - 2.000mm - Nhìn chung, độ ẩm thừa hơn so với II 2a

Ghi chú C: Độ ẩm trung bình hàng năm, R: Lượng mưa trung bình hàng năm, t: Nhiệt độ tích lũy hàng năm.

Nguồn: Tân, 1984

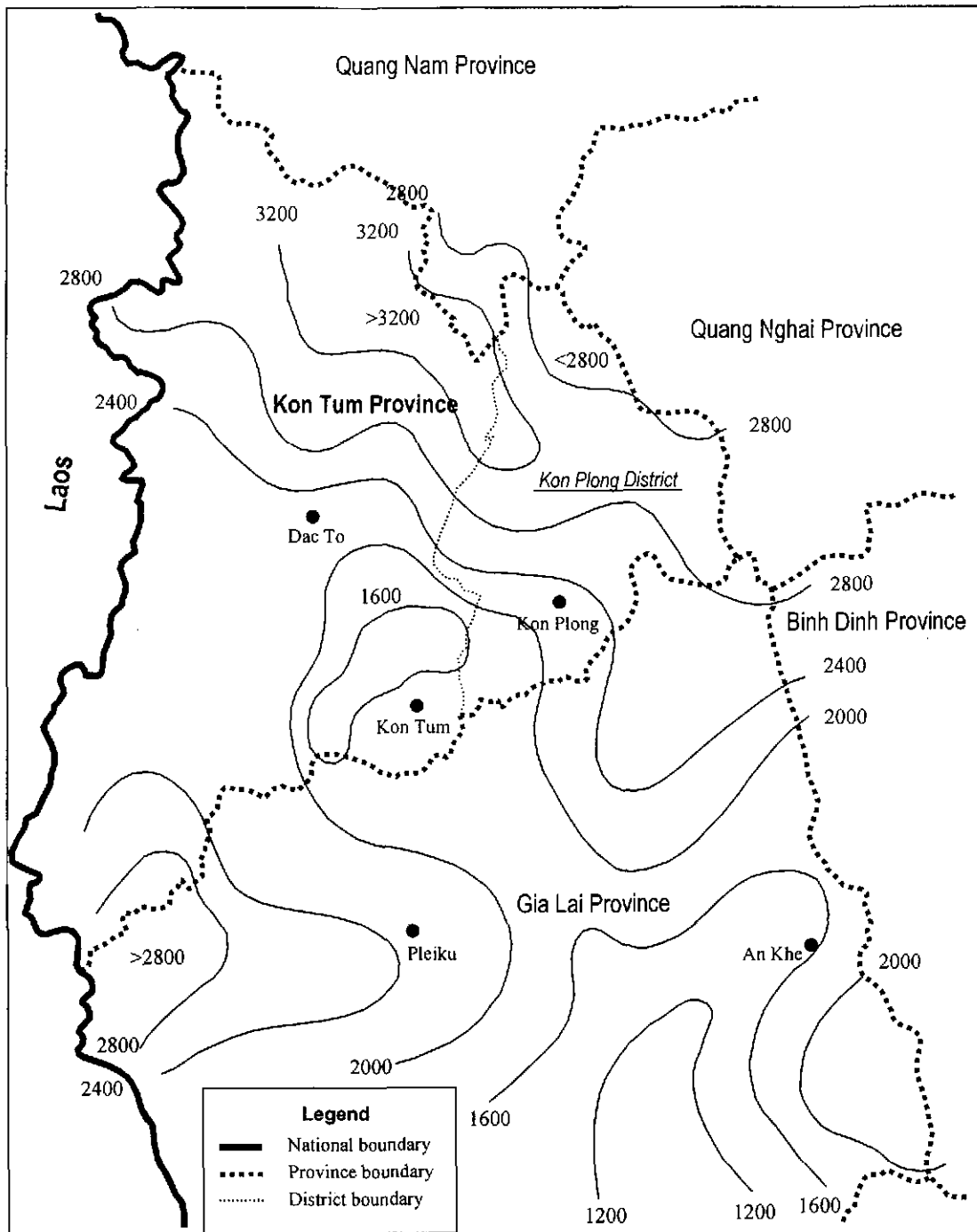
Vùng nghiên cứu (Huyện Kon Plong) nằm ở khu vực khí hậu I. 1a, 1.2a, II. 1a và II. 2b. Vùng khí hậu trong khu vực nghiên cứu được phân chia rộng khắp trong các vùng I (phía Tây) và II (phía Đông) bởi một rặng núi chạy từ hướng Bắc đến hướng Nam. Đặc điểm chung của vùng I là độ ẩm trung bình hàng năm hơi cao hơn độ ẩm trung bình của vùng II. Tuy nhiên, độ ẩm của vùng I biến đổi, trong khi vùng II thì ổn định suốt cả năm. Cũng có sự khác biệt trong các giai đoạn của mùa mưa: Tháng 5 đến tháng 10/11 trong khu vực I và tháng 6 đến tháng 11/12 trong khu vực II.

Phân bố nhiệt độ trung bình hàng năm và lượng mưa được trình bày trong Hình I-2.1.3 và I-2.1.4.



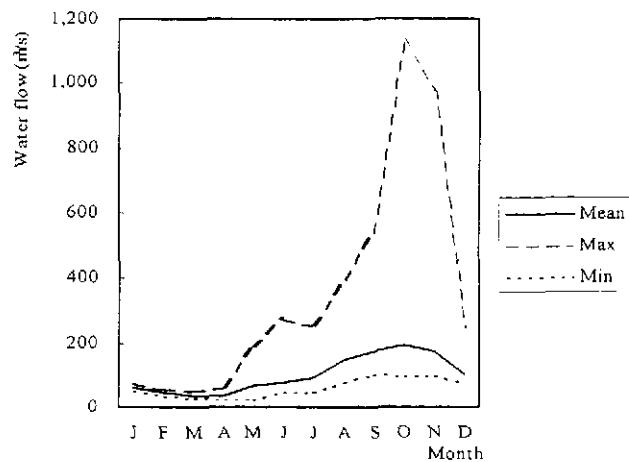
Hình I-2.1.3 Phân bố nhiệt độ trung bình hàng năm ở phía Bắc của Tây Nguyên.
Nguồn : trích từ Tan, 1984

Huyện Konplong nằm trong vùng khí hậu 18 - 24°C, lượng mưa 1.600 — 3.200 mm. Khuynh hướng thay đổi nhiệt độ hàng năm cho thấy là nhiệt độ thấp nhất ở vùng trung tâm nơi có độ cao lớn nhất. Lượng mưa tăng từ hướng Tây-nam về Đông-bắc nơi độ cao lớn hơn.



Hình I-2.1.4 Phân bố lượng mưa trung bình hàng năm ở khu vực phía Bắc Tây Nguyên.
Nguồn: Trích từ Tan, 1984

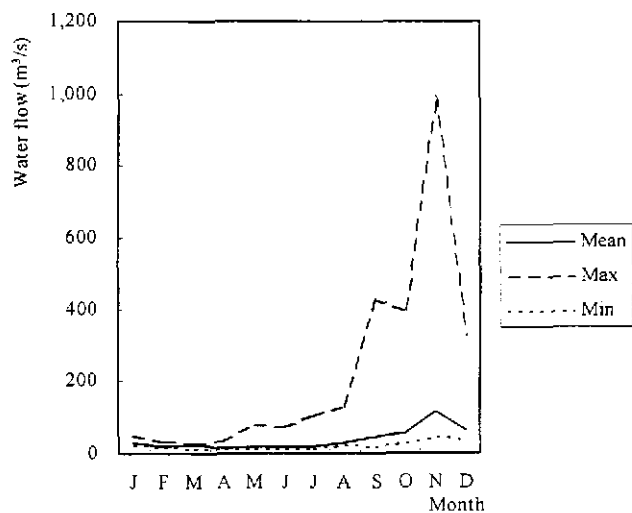
1. Trạm Kon Tum (1978-1999)



Đơn vị: m³/giây

	tháng 1	tháng 2	tháng 3	tháng 4	tháng 5	tháng 6	tháng 7	tháng 8	tháng 9	tháng 10	tháng 11	tháng 12	trung bình
trung bình	61.6	44.9	34.9	34.0	67.9	74.0	90.1	148.6	171.6	191.6	170.5	103.3	99.4
cao nhất	76.1	54.6	51.4	62.3	189.5	275.0	251.8	398.4	538.6	1,133.6	978.8	249.1	354.9
thấp nhất	51.5	37.9	28.9	25.4	26.1	47.3	46.9	74.7	101.1	96.4	97.8	74.0	59.0

2. Trạm Kon Tum (1996-1999)



Đơn vị: m³/giây

	tháng 1	tháng 2	tháng 3	tháng 4	tháng 5	tháng 6	tháng 7	tháng 8	tháng 9	tháng 10	tháng 11	tháng 12	trung bình
trung bình	31.2	22.5	26.0	16.3	18.9	17.7	22.2	31.7	46.2	53.9	115.2	67.3	39.1
cao nhất	49.2	33.4	29.9	35.8	81.1	73.8	104.3	129.3	429.3	400.8	989.3	327.8	223.6
thấp nhất	25.9	19.9	14.9	13.5	13.8	14.2	13.6	24.2	20.6	29.1	43.8	38.2	22.6

Hình I-2.1.6 Dòng chảy của sông Đakbla

Nguồn : Trung tâm Dự báo Khí tượng Thủy văn Quốc gia, 2000.

2.1.4 Địa chất và đất đai.

Những nét đặc trưng về đá trong khu vực nghiên cứu cho thấy Kontum là một khối núi liền nhau. Đá nền gồm có đá gneiss (đá gơ-nai), granite (gơ-ra-nít), gabro (ga-bro), epidiorite (e-pi-dio-rit) và quartzite (thạch anh) nằm ở phía tây-nam và được phủ bằng một lớp đất đỏ bazan (FAO/UNESCO,1979).

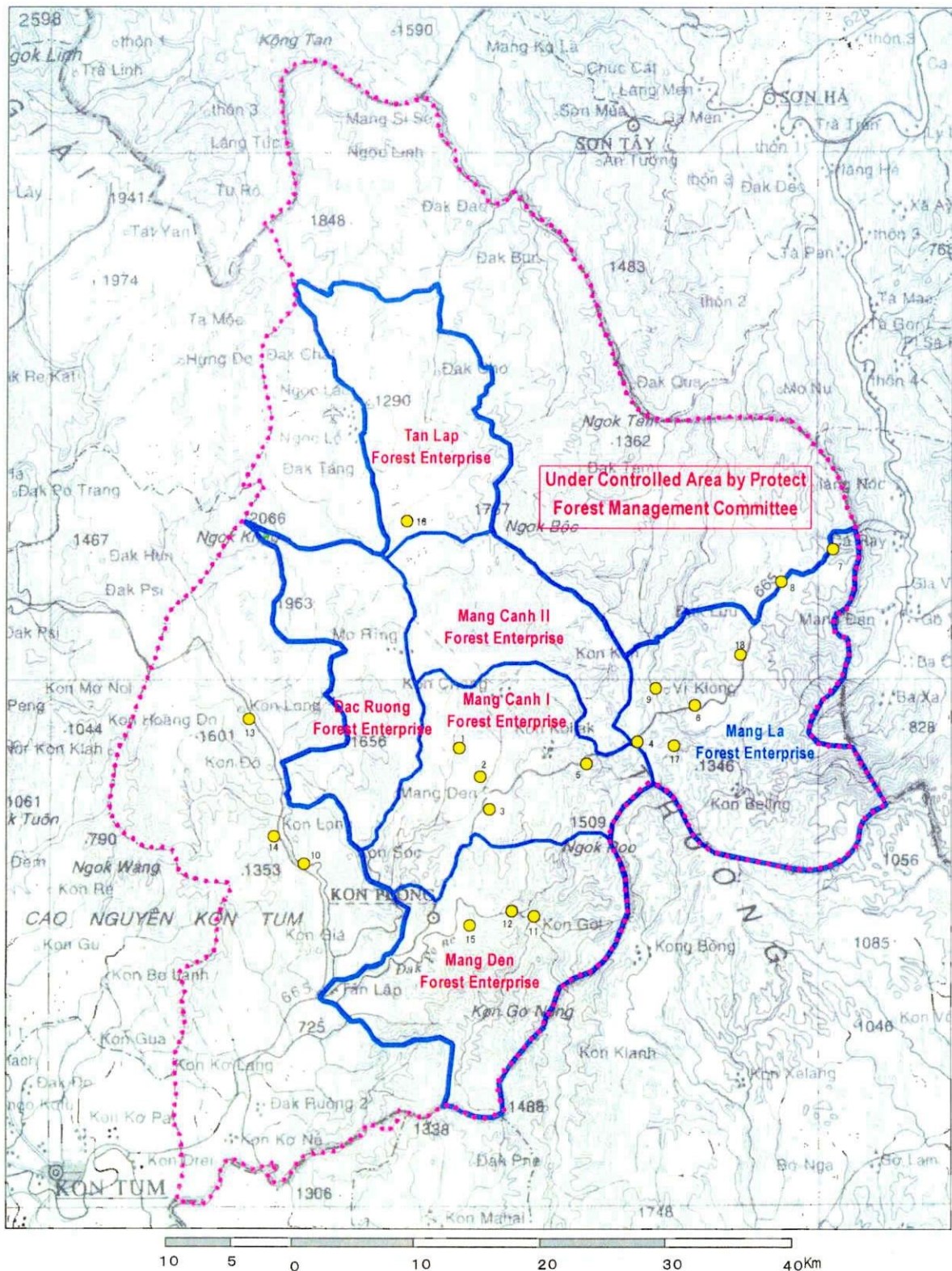
Khu vực khảo sát có 10 loại đất (Hình I-2.1.5). Trong tất cả những loại đất này, người ta cho rằng đất thích hợp cho nông nghiệp là Eutric Fluvisols, Cambic Fluvisols, và Humic gleyic Ferrasols. Tuy nhiên những loại đất vừa kể chỉ chiếm 2,15% và các đất khác còn lại là dành cho rừng.

Bảng I-2.1.4 Các loại đất và những đặc tính của đất ở huyện Konplong

TT	Các loại đất	Đặc tính	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Tỉ lệ (%)
A. Vùng thấp (500m-1.000m)				33.463	15.21
1	Eutric Fluvisols	Đất phù sa	Py	2.344	1,05
2	Cambic Fluvisols	Đất nâu vàng trên đất phù sa cổ	Fq	1.450	0,65
3	Rhodic Ferrasols	Đất nâu đỏ sẫm (đen nâu), đất đỏ bazan, porphire, đá andesite	Fu	5.761	2,59
4	Orthic Ferrasols	Đất nâu đỏ xám (nâu vàng), đất trên đá gơ nai	Fs	10.440	4,69
	Acric Ferrasols	Đất nâu vàng trên đá granit	Fa	11.840	5,32
6	Ferralic Acrisols	Đất vàng xám (cam vàng xám) trên đá Granit (giàu khoáng sản SiO ₂)	Xa	1.628	0,73
B. Vùng cao (trên 1.000m)				188.910	84,95
7	Humic gleyic Ferrasols	Đất do lũ lụt tích tụ (và đất bồi phù sa)	DG	1.010	0,45
8	Humic Rhodic Ferrasols	Mùn, màu nâu (hoặc nâu đỏ) trên đất bazan, porphire, đá andesite	Hu	9.993	4,49
9	Humic Orthic Ferrasols	Mùn, đất nâu vàng trên đá gơ-nai, đá micaschiste	Hs	106.747	48,00
10	Humic Acric Ferrasols	Mùn, đất nâu vàng (nâu vàng sáng) trên đá Granit, đá riolite	Ha	71.160	32,00
		Tổng cộng		222.373	100,00

Nguồn: Trích từ FAO/UNESCO, 1979

Đất trong vùng nghiên cứu cũng đã được khảo sát sâu hơn qua 18 phẫu diện trong các điều kiện lý-sinh khác nhau (Hình I-2.1.7 và Quyển III 8.). Kết quả một số điểm có ý nghĩa được đưa ra dưới đây.



Hình I-2.1.7 Bản đồ vị trí các phần diện được khảo sát

1) Vùng có độ cao dưới 1.000 m so với mặt biển.

- Trên mặt đất thường không có thảm mục (Ao).
- Sự chuyển tiếp về màu sắc giữa các tầng đất diễn ra từ từ.
- Do đặc điểm về khí hậu và thành phần khoáng vật tạo thành đá mẹ mà đất ở Kon Plong phân bố ở độ cao thấp, có đặc tính nhiệt đới ẩm, thường có màu nâu lẫn đỏ hoặc vàng (trừ loại đất xám trên đá granit)
- Trong các loại đất bị thoái hoá, do tác động bởi con người, thường rất ít gặp tầng có chứa nhiều kết vón Fe, Al, trong phẫu diện đất.
- Đất có phản ứng chua mạnh và chua ($pH_{(HCl)} = 3,87 - 4,79$) biểu hiện mức độ bão hoà bazo của đất thấp.
- Đất có hàm lượng mùn trung bình hoặc nghèo (hàm lượng mùn % từ 1,53% - 3,41%), thấp hơn rõ rệt so với các loại đất phân bố ở độ cao trên 1000 m. Hàm lượng mùn trong đất phụ thuộc vào hàm lượng sét trong đất, hàm lượng sét càng cao thì khả năng tích lũy mùn càng lớn. Nhưng khác với vùng cao, nó ít phụ thuộc vào tổ thành của thảm thực vật rừng: lá kim hay lá rộng.
- Hàm lượng tổng N trong đất thường thuộc vào loại nghèo, hoặc trung bình ($N\% = 0,06\% - 0,19\%$).
- Tỷ lệ C/N trong đất thường không cao như ở các loại đất phân bố ở độ cao trên 1000m, thể hiện mức độ phân giải chất hữu cơ diễn ra trong đất nhanh hơn.
- Hàm lượng P_2O_5 dễ tiêu trong đất thường nghèo, và ít thay đổi theo các loại đất.
- Độ chặt của đất thường cao hơn so với các loại đất phân bố ở độ cao trên trên 1000m, đặc biệt ở tầng đất mặt.
- Đất thường có độ dày trung bình hoặc dày.

2) Vùng có độ cao trên 1.000m so với mặt biển

- Trên mặt đất luôn luôn có tầng thảm mục phủ kín mặt đất. Càng lên cao, khí hậu càng lạnh hơn, tầng thảm mục càng dày (đôi khi đến 9 cm).
- Dưới tầng thảm mục là tầng tích lũy mùn (tầng A), có nhiều rễ cây chằng chịt.
- Sự chuyển tiếp giữa các tầng đất về màu sắc rõ rệt.
- Do đặc điểm khí hậu và thành phần khoáng vật cấu tạo thành đá mẹ, mà đất ở Kon-Plong có màu nâu lẫn đỏ hoặc vàng khác với các loại đất á nhiệt đới vùng núi cận nhiệt đới ở miền Bắc.
- Các loại đất bị thoái hoá do tác động của con người, lại nằm ở vị trí có ảnh hưởng của nước ngầm, trong phẫu diện đất thường xuất hiện tầng kết vón ($Fe_2O_3 + Al_2O_3$), đặc biệt là đất nâu hoặc nâu đỏ trên ba dan.
- Đất có phản ứng chua và chua mạnh (pH_{KCl} từ 3,4-4,48) biểu hiện mức độ bão hoà ba dơ của đất thấp.
- Đất có hàm lượng mùn giàu, có nơi rất giàu (hàm lượng mùn từ 3,57-8,67%). Hàm lượng mùn ở trong đất không những phụ thuộc vào đặc điểm khí hậu thay đổi theo độ cao, nó còn phụ thuộc vào hàm lượng sét trong đất. Hàm lượng sét càng cao thì khả năng tích lũy mùn của đất càng lớn. Ngoài ra, hàm lượng mùn trong đất còn phụ thuộc vào tổ thành thực vật của rừng. Ở những vùng loài cây lá kim chiếm ưu thế, thường trong đất có hàm lượng mùn thấp hơn nơi đất dưới rừng cây lá rộng. Hơn nữa, đất dưới các loại rừng cây lá kim chiếm ưu thế còn xuất hiện dạng mùn thô, khác với đất dưới rừng lá rộng thường xanh, là dạng mùn nhuyễn.
- Hàm lượng tổng N trong đất thường thuộc loại khá và giàu ($N\%=0,20$ đến $0,31\%$).
- Tỷ lệ C/N trong đất khá cao từ 13,9-21,9 biểu hiện mức độ phân giải chất hữu cơ ở trong đất diễn ra chậm và mùn nghèo đạm.

- Sự thay đổi các tính chất và độ phì của đất theo mức độ thoái hoá của đất qua tác động của con người, rất rõ nét, như:
- Nhìn chung, hàm lượng P_2O_5 để tiêu trong đất đều nghèo và quy luật thay đổi theo loại đất và mức độ thoái hoá của đất không rõ ràng.
- Hầu hết các loại đất thường dày hoặc rất dày, có nơi sâu tới 3 m, đặc điểm đó rất thuận lợi cho cây rừng phát triển.

Tóm lại, ngoài các điều kiện về khí hậu và địa lý trong vùng nghiên cứu nói trên, hiện trạng rừng và tác động của con người là những yếu tố quan trọng hơn ảnh hưởng đến điều kiện của đất.

Những tương quan giữa 7 loại đất rừng, độ cao và thảm thực vật cũng được xét đến dựa trên những kết quả của cuộc khảo sát (Bảng I-2.1.5 và I-2.1.6).

Bảng I-2.1.5 Tương quan giữa các loại đất rừng, cao độ và thảm thực vật ở Kon Plong

Độ cao (m)	Địa hình	Loại đất	Độ cao (m)	Phẫu diện	Thảm thực vật
hí hậu á nhiệt đới trên cao nguyên 1.500m	Cao nguyên Konplông 188.910ha (85%)	Mùn (Hu), đất nâu (hoặc nâu đỏ) trên bazan, đá poóc phiá	1.280	4	ẩm, rừng lá rộng thường xanh á nhiệt đới
			1.100	8	ẩm, rừng thường xanh hỗn giao với rừng lá kim á nhiệt đới
			1.180	2	Rừng thứ sinh tự nhiên (Rừng thông 2 lá)
			1.240	3	Rừng trồng, thông 3 lá, 20 năm tuổi
			1.180	18	Rừng trồng, keo bông vàng, 5 tuổi
		Mùn (Hs), đất nâu vàng trên đá gneiss, đá micaschiste	1.206	9	ẩm, rừng thường xanh hỗn giao với rừng lá kim á nhiệt đới (Hoàng đàn + Long não, Dẻ)
		Mùn, đất nâu vàng (hoặc nâu vàng sáng) trên đá Granít	1.200	6	Như trên
			1.536	16	Như trên (Thông lông gà + Dẻ)
			1.579	17	Như trên (Hoàng đàn + Lonh não, Dẻ)
			1.120	5	Đất rải rác cây bụi và cỏ
Khí hậu nhiệt đới ẩm trên cao nguyên 1.000m	Cao nguyên Kontum 33.463ha (15%)	Đất nâu đỏ sẫm (hoặc đen nâu) trên bazan, poóc phiá	850	10	Rừng nhiệt đới tự nhiên thứ sinh (rừng phục hồi sau nương rẫy) (Dầu trà beng + Cà chặc)
			850	7	Rừng nhiệt đới tự nhiên thứ sinh sau khai thác chọn
		Đất nâu đỏ sẫm (hoặc nâu vàng) trên đá gneiss, đá micaschiste	650	11	Rừng nhiệt đới tự nhiên thứ sinh sau khai thác chọn
			Đất nâu vàng trên đá granite, đá riolite	715	14
		637		13	Như trên (Thông 2 lá + Cà chặc)
		Đất vàng sẫm (hoặc cam vàng sẫm) trên đá granite (giàu khoáng sản SiO ₂)	700	12	Như trên (Dầu trà beng + cà chặc)
			642	15	Như trên (Dầu trà beng + Cà chặc + Bằng lăng)
600m					

Bảng I-2.1.6 Mối quan hệ giữ độ phì của đất rừng, kiểu rừng và cây chỉ thị

Thảm thực vật		Rừng tương đối ổn định (ít bị ảnh hưởng)	Rừng tự nhiên nghèo, rừng thứ sinh phục hồi sau nương rẫy	Rừng thứ sinh phục hồi trên đất trống	Cây bụi	Thảm cỏ
		Giàu	Hơi giàu	Trung bình	Nghèo	Rất nghèo
Cây chỉ thị tự nhiên	Đất Độ cao 1.500m	1) Dẻ 2) Long não 3) Mộc lan 4) Hoàng đàn 5) Thông lông gà 6) Du sam	1) Long não 2) Dẻ 3) Xoan đào 4) Hu day	1) Cánh lò 2) Vối thuốc 3) Thông 3 lá	1) Hoắc quang 2) Mua 3) Sim	1) Cỏ tế 2) Cỏ tranh
	1.000m	1) Sao đen 2) Sao xanh 3) Dầu mít 4) Xoay 5) Gội núi 6) Trám trắng	1) Xoan đào 2) Bời lời lá mác 3) Sáng lẻ 4) Ba soi, ba bét 5) Tre le 6) Lá nén 7) Tre le	1) Thông 2 lá 2) Dầu trà beng 3) Cà chặc 4) Syzygium sp.	1)Me rừng 2)Găng gai 3)Thành ngạnh 4)Sâm si 5)Mua 5)Sim	1) Cỏ tranh 2) Lau, chít 3) Chè vè 4) Cỏ tế
	700m	1) Dầu rái 2) Dầu 3) Trắc nam bộ 4) Cẩm lai bà rịa 5) Giáng hương 6) Gõ đỏ	1) Bời lời lá mác 2) Rẻ 3) Lá nén 4) Tre le 5) Tre lồ ô	1) Dầu trà beng 2) Dầu đồng 3) Cà chặc 4) Sáng lẻ	1) Sim 2) Mua 3) Thành ngạnh	1) Cỏ may 2) Cỏ tranh 3) Cỏ Mỹ
	500m					

2.2 Điều kiện kinh tế-xã hội

Huyện Kong Plong có 11 xã và 1 thị trấn. Trung tâm huyện nằm ở Thị trấn Kong Plong, nơi có các tổ chức nhà nước và các tổ chức xã hội làm việc tại đó. Sáu xã nằm ở phía Đông là : Dak Ring, Ngọc Tem, Po E, Hiếu, Măng Bút, Măng Cành nằm hơi hẻo lánh và có nhiều rừng. Năm xã và một thị trấn nằm ở phía Tây là: Kon Tre, Tân Lập, Dak Ruong, Dak Pne, Dak Koi và thị trấn Kong Plong nằm dọc đường quốc lộ 24 và các nhánh của nó, kinh tế ở đây phát triển hơn các làng ở các xã phía Đông. Có nhiều làng nằm ở vùng xa xôi, hẻo lánh do mạng lưới đường giao thông công cộng ở huyện còn rất kém. Giao thông đặc biệt khó khăn vào mùa mưa. Chỉ có 9 xã có thể đi được từ trung tâm xã đến thị trấn Kong Plong bằng xe hai cầu.

Tổng số có 118 buôn làng và có từ 4 đến 13 buôn làng trong một xã. Buôn làng là đơn vị nhỏ nhất về chức năng hành chính. Nói chung, buôn làng được hình thành với một gia đình lớn hạt nhân và các gia đình khác hầu như cùng nhóm dân tộc thiểu số với 15-150 hộ gia đình.

Vai trò của người phụ nữ trong gia đình rất quan trọng. Họ tham gia vào việc thu hái củi, giã gạo và kiếm rau xanh, họ cũng bắt cá ở suối. Trẻ em thường không phải làm việc gì đặc biệt cả, trừ việc trông em khi bố mẹ đi làm đồng. Tuy nhiên, trẻ em cũng biết lượm thức ăn, nhặt rau, bắt cá và đặt bẫy thỏ sơ. Do đó, đóng góp của trẻ em cũng giống như là một lực lượng lao động trong gia đình không phải là không đáng kể. Trong khi đó, đàn ông vào rừng phát nương, làm rẫy hay săn bắn động vật. Đàn ông cũng làm nỏ, rỏ, làm kho thóc, thu lượm gỗ để làm nhà.

2.2.1 Đặc điểm cơ bản của huyện

(1) Dân số

Dân số trong huyện chủ yếu phân bố ở dọc các con sông, suối và ước tính có khoảng từ 30.000 đến 32.000 người theo những thống kê khác nhau. Về cơ bản, hàng năm dân số ở cấp buôn làng được lãnh đạo làng báo cáo lên chính quyền xã. Bảng I-2.2.1 trình bày những báo cáo trong năm 1999, 2000 và 2001 về dân số cấp buôn làng. Nếu số liệu thể hiện xu hướng thực tế, thì tăng dân số là hơi cao (tổng cộng là 4%), đặc biệt ở thị trấn Kong Plong, xã Tân Lập và Dak Tre. Mặt khác, xã Dak Ring và Dak Ruong có biểu hiện dân số giảm (Bảng I-2.2.2).

Sự biến động dân số này thể hiện sự gia tăng dân số xuất hiện ở những vùng có độ cao so với mặt biển thấp ở phía Tây-nam, và sự giảm dân số ở các xã xa xôi, hẻo lánh. Điều này có thể có nghĩa là sự biến động dân số trong huyện Kong Plong không thể hiện sự gia tăng tự nhiên, nhưng bị ảnh hưởng nghiêm trọng từ việc di dân, hoặc chính sách định cư của Việt Nam. Các yếu tố khác cũng cần xét đến là việc Chính phủ tăng cường hỗ trợ dân cư địa phương, đặc biệt là chính sách hỗ trợ dân tộc thiểu số nâng cao sức khỏe và giáo dục, tăng số giáo viên, nhân viên y tế và các viên chức nhà nước khác.

Bảng I-2.2.3 trình bày mật độ dân số của từng xã. Mật độ cao hơn được nhận thấy ở Huyện Kong Plong, xã Tân Lập, Dak Ruong và Dak Tre với 20 người/km² và mật độ thấp nhất là ở huyện Dak Koi với 5 người/km². Những xã xa xôi, hẻo lánh chẳng hạn như Măng Bút, Ngọc Tem và Dak Ring có mật độ là từ 10 đến 12 người/km².

Những xã có lợi thế về đường sá và phát triển đất nông nghiệp thì có mật độ dân số hơi cao. Mặt khác, mật độ dân số thấp hơn có ở các xã Dak Koi, Ngọc Tem, Dak Pne và Hiếu với dưới 10 người/km².

Bảng I-2.2.1 Dân số của từng xã trong năm 1999, 2000 và 2001

Xã	Số hộ gia đình 2001	Dân số		
		1999	2000	2001
Thị trấn Kong Plong	923	4.026	4.307	4.446
Tân Lập	577	2.301	2.336	2.773
Dak Ruong	776	3.997	3.782	3.893
Dak Tre	496	2.644	2.298	2.982
Dak Koi	376	1.728	1.726	1.767
Dak Pne	252	1.190	1.166	1.225
Mang Canh	582	2.839	2.766	2.986
Hieu	366	1.913	1.815	2.031
Po E	287	1.464	1.388	1.496
Mang But	752	3.886	3.886	4.116
Ngoc Tem	504	2.167	2.484	2.264
Dak Ring	526	3.093	2.793	2.782
Total	6.417	31.248	30.747	32.761

Nguồn: Số liệu thống kê của Ủy ban nhân dân các xã năm 1999, 2000 và 2001.

Bảng I-2.2.2 Biến động dân số từ năm 1999 đến 2001

xã	tăng giảm	tỉ lệ (%)
Thị xã Kon- Plong	420	10,4
Tân Lập	472	20,5
Đắc Luông	-104	-2,6
Đắc Tre	338	12,8
Đắc Koi	39	2,3
Đắc Pune	35	2,9
Mãng Cành	147	5,2
Hi Yu	118	6,2
Po e	32	2,2
Mãng Bút	230	5,9
Ngọc Tem	97	4,5
Đắc Ring	-311	-10,1
Tổng cộng	1.513	

Bảng I-2.2.3 Mật độ dân số năm 2001

xã	diện tích (ha)	dân số	mật độ dân số (người/km ²)
thị xã Konplong	5.130	4.446	87
Tân Lập	8.513	2.773	33
Đắc Luông	19.112	3.893	20
Đắc Tre	11.055	2.982	27
Đắc Koi	32.294	1.767	5
Đắc Pune	14.784	1.225	8
Mãng Cành	27.813	2.986	11
Hi Yu	19.735	2.031	10
Po e	11.607	1.496	13
Mãng Bút	32.489	4.116	13
Ngọc Tem	23.770	2.264	10
Đắc Ring	22.344	2.782	12
Tổng cộng	228.647	32.761	14

Tư liệu: Thống kê năm 1999-2001 của ủy ban nhân dân các xã

(2) Dân tộc thiểu số

Trong vùng Nghiên cứu, thực tiễn sử dụng đất và văn hóa là một trong những yếu tố xã hội quan trọng để bảo vệ rừng. Sự thay đổi của tài nguyên rừng do đốt rừng làm nương rẫy có liên quan đến các hoạt động của người dân tộc thiểu số và người di cư đến các vùng rừng tự nhiên.

Có 9 nhóm dân tộc thiểu số trong Vùng Nghiên cứu. Người Xê Đăng là nhiều nhất, chủ yếu phân bố ở những vùng xa xôi của Mãng Bút và Dak Ring. Người Ba Na đứng thứ hai. Người X Ra, Mơ Nam và những nhóm thiểu số khác phân bố trong toàn vùng Nghiên cứu.

Người Xê Đăng, Ba Na, X Ra và Mơ Nam là người dân bản xứ ở vùng này trong những năm qua. Do vậy, thực tiễn sản xuất của họ gắn liền với toàn vùng. Người Kinh là một dân tộc đa số ở Việt Nam đã di cư đến Vùng Nghiên cứu, đặc biệt là đến Thị trấn Kong Plong và một vài làng mới như vùng kinh tế mới ở các xã Dak Ruong, Tân Lập và Dak Tre phía Nam của huyện. Các nhóm dân tộc khác như Tày và Mường đã di cư từ các tỉnh

phía Bắc tới, được công nhận là một nhóm dân tộc mới sống trong khu vực, và hầu hết đã định cư trong thị trấn và các xã có đường giao thông.

Bảng I-2.2.4 trình bày dân số của từng xã và nhóm dân tộc. Để tập trung vào các hoạt động của các dân tộc thiểu số liên quan đến rừng và khai thác đất lâm nghiệp, cần thiết phân tích những đóng góp của họ ở cấp thôn bởi vì những gia đình nhỏ hay phân tán trong một làng phải theo phong tục hay luật lệ truyền thống của các nhóm dân tộc đa số trong làng.

Bảng I-2.2.4 Các nhóm dân tộc thiểu số và dân số

Xã	Xê Đăng	Kinh	Ba Na	X Ra	Mon Nam	Khác	Tổng
Kong Plong T	284	2.228	947	74	173	101	3.807
Tan Lap	110	1.722	380	0	0	124	2.336
Dak Ruong	1.756	753	575	242	211	245	3.782
Dak Tre	1.424	38	413	206	137	80	2.298
Dak Koi	1.082	0	310	155	108	71	1.726
Dak Phe	719	0	163	131	92	61	1.166
Mang Canh	1.734	0	497	248	174	113	2.766
Hieu	1.138	0	326	163	114	74	1.815
Po E	870	0	249	124	87	58	1.388
Mang But	2.436	0	699	349	139	263	3.886
Ngoc Tem	1.557	0	447	223	156	101	2.484
Dak Ring	1.751	0	502	251	175	114	2.793
Tổng	14.861	4.741	5.508	2.166	1.566	1.405	30.247
Tỷ lệ	49,1%	15,7%	18,2%	7,2%	5,2%	4,6%	100,0%

Nguồn: Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội của huyện Kong Plong (1999-2000).

Bảng I-2.2.5 trình bày dân cư thiểu số ở cấp buôn làng. Trong Bảng I-2.2.5, dân số của các nhóm nhỏ được tính vào dân số của nhóm dân tộc thiểu số chiếm đa số đại diện buôn làng.

Bảng I-2.2.5 Dân cư thiểu số theo đơn vị buôn làng

Xã	Xê Đăng	Ba Na	He Le	Mo Nam	Ko Dong	Xra	Kinh	Tổng
Kon Plong	178	213	679				3.376	4.446
Tan Lap	272	452					2.049	2.773
Dak Ruong		1.227				1.705	961	3.893
DaK Tre	171	2.520					291	2.982
Dak Koi	1.767							1.767
Dak Phe		1.225						1.225
Mang Canh				2.986				2.986
Hieu				2.031				2.031
Po E			265	1.231				1.496
Mang But	4.116							4.116
Ngoc Tem			478		1.786			2.264
Dak Ring	2.782							2.782
Tổng	9.286	5.637	1.422	6.248	1.786	1.705	6.677	32.761
Tỷ lệ	28,3%	17,2%	4,3%	19,1%	5,5%	5,2%	20,4%	100,0%

(3) Sinh kế của người dân tộc thiểu số

- a. Dân tộc Xê Đăng (Người Ko Dong và người Xra là nhóm người tách ra từ dân tộc Xê Đăng)

Người Xê Đăng là người bản địa ở Tây Nguyên, và vào cuối thế kỷ 19 họ có mối quan hệ rộng tới tận Campuchia. Đơn vị định cư là buôn “Ploi”, một trung tâm dân số gồm nhiều hộ gia đình và có thể so sánh được với thôn của người “Việt”. Hiện có một buôn có rừng bao bọc xung quanh và bị cách ly với các buôn khác bởi một vùng không người, không chủ sở hữu đất đai và không thuộc về ai. Hệ thống canh tác của người Xê Đăng là nương rẫy, đặc biệt là tại nơi vừa mới định cư. Có nương trồng lúa khá cao. Đất được cuốc lên, sau khi tưới nước, cho trâu giẫm. Nghề làm vườn và chăn nuôi rất phát triển. Thu lượm thức ăn trong thiên nhiên là một phần quan trọng của đời sống.

Người Xê Đăng sống trong căn nhà dài và rộng được làm bằng gỗ hay bằng tre, có mái ra hình chữ nhật. Sàn nhà cao hơn mặt đất khoảng 1 m. Cửa chính mở lên trên giống như một cửa sổ không nhìn ra ngoài được, nằm chính giữa phía trước nhà. Có một sân phơi cao bên ngoài cửa ra vào. Một thân cây được làm thành những bậc được dùng như là một cái thang lên cửa ra vào. Các ngôi nhà được làm xung quanh nhỏ rộng, ở giữa buôn.

Già làng và hội đồng những người già trong buôn làng sắp xếp tất cả các công việc trong buôn theo phong tục của họ. Trong trường hợp có vấn đề quan trọng, thì quyết định được đưa ra theo sự nhất trí của toàn dân và tiếp tục thảo luận đến khi đạt được sự nhất trí hoàn toàn. Họ có cùng một ý kiến chính là mỗi người có quyền hưởng thành quả lao động của họ. Thành viên trong buôn làng có quyền sở hữu và sử dụng đất nương rẫy, vườn và ruộng lúa có thể canh tác được. Bất cứ ai rời buôn làng đều phải trả lại toàn bộ đất đai của họ cho các thành viên trong cộng đồng được trao quyền sở hữu.

Công việc hàng năm của người Xê Đăng chủ yếu là nông nghiệp, chẳng hạn như đốt nương làm rẫy và thu hoạch kéo dài trong 10 tháng. Hai tháng còn lại giành cho nghi lễ và lễ hội. Ý nghĩ về chúa trời không có trong tâm linh của Người Xê Đăng. Họ tin vào sự tồn tại của các thần linh thực hiện từng chức năng riêng biệt.

- b. Người He Le

Người He Le là một nhánh của người Xê Đăng. Nhà của người He Le có sàn cao hơn mặt đất khoảng 1 m. Mỗi đoạn cuối của mái nhà được trang trí bằng sừng. Buôn làng của người He Le là một đơn vị xã hội tự trị, đôi khi có trên 100 gia đình sinh sống. Trưởng buôn do dân cư ở độ tuổi nhất định bầu ra, cần phải có trình độ cần thiết và giàu có. Trong tất cả các buôn làng, có 4 thầy bói đảm nhiệm việc thực hiện trình tự hành lễ và nghi lễ, một quan tòa hoà giải để giải quyết những tranh chấp trong cộng đồng và những quan hệ bên ngoài.

Buôn làng kiểm soát đất hoang hoá, rừng, sông, đường xá, cồn cát và nguồn nước. Tài sản cá nhân là một khái niệm được thừa nhận một cách chính đáng. Việc mua và bán ruộng lúa và đất nương rẫy diễn ra giữa những dân cư của buôn làng với nhau.

c. Người Ba Na

Trong quá khứ, người Ba Na thường chiếm vùng ven biển tỉnh Quảng Ngãi và Bình Định. Sau đó, họ định cư ở vùng núi phía Tây. Là một nhóm dân tộc chính ở Tây Nguyên, cuộc sống của người Ba Na do một vòng truyền thống lãnh đạo. Thời gian biểu hàng năm của họ là 10 tháng giành cho nông nghiệp và 2 tháng còn lại giành cho lễ hội, cưới xin và các hoạt động khác như xây nhà hay sửa nhà và may quần áo. Trong vũ trụ thuyết duy linh của họ, họ trồng cây tre và xoài ở chùa như là một sự tôn sùng. Cây bông gạo được coi là một người bảo vệ và là biểu tượng của sự hy sinh. Sông, nguồn nước, núi và rừng có thần linh riêng của chúng.

Người Ba Na sống trong ngôi nhà gỗ trên những cột nhà có mái ra hay mái ngói. Tại mỗi buôn làng, có một ngôi nhà của xã được gọi là nhà “Rông”, với mái nhà đặc biệt có hai mặt cao dốc đứng. Nhà của xã là trung tâm của mọi hoạt động, là nơi gặp gỡ của thanh niên, có trách nhiệm bảo vệ và nơi diễn ra các lễ hội, nghi lễ, vui chơi và giải trí.

Đơn vị hành chính là buôn làng, nơi mà cuộc sống cộng đồng vẫn còn giữ lại nét đặc trưng nhất định của công xã bộ lạc cổ. Mỗi buôn làng được thành lập trên lãnh thổ được xác định và đất đai là tài sản chung. Số cộng đồng buôn làng bị bó buộc bởi các thể chế xã hội, quyền truyền thống, phong tục, nghi thức và tín ngưỡng dưới sự giám sát của trưởng buôn làng “Tom play” và hội đồng những người già “Kra play” hoạt động theo những nguyên tắc của nền quân chủ cổ.

Mỗi gia đình có tổ ấm riêng, có thể cùng sinh sống với 3 hoặc 5 gia đình trong một ngôi nhà dài truyền thống. Thanh niên có thể chủ động trong việc cưới xin và các cặp vợ chồng không phụ thuộc vào gia đình cha hay mẹ. Người Ba Na làm nhà mô phỏng khung có hàng rào xung quanh.

Trong nông nghiệp, canh tác nương rẫy là một hoạt động chủ yếu. Ruộng nương dọc suối hay sông được dùng để canh tác thâm canh trồng ngô, khoai lang, kê phụ trợ cho cây ngũ cốc và một số cây hoa mầu như bông, cây gai dầu, cây trầm và thuốc lá. Nghề làm vườn cũng phổ biến. ở những khu vườn sân sau, họ trồng một số cây trồng luân canh. Nghề chăn nuôi khá phát triển.

d. Người Mơ Nâm

Người Mơ Nâm định cư lâu đời ở Tây Nguyên. Người Mơ Nâm có đặc điểm là khát khao độc lập. Trong đời sống tinh thần, người Mơ Nâm tin vào thần linh, voi được thờ cúng. Buôn làng nói chung được thành lập dưới chân núi để dễ tìm được nước tự nhiên cho sinh hoạt. Một số người Mơ Nâm sống cùng với nhóm người Xê Đăng ở huyện Kong Plong.

Mỗi buôn làng nhận một diện tích đất nhất định, trong ranh giới đó là đất của buôn làng. Hệ thống canh tác chủ yếu là làm nương rẫy. Thức ăn chính là gạo tẻ, nhưng họ cũng thích gạo nếp hơn. Ngô, khoai và sắn là những cây phụ trợ. Lúa nương luân phiên với ngô, khoai lang, cây bí đỏ và dưa hấu. Đất canh tác dốc thì ít được xử lý đặc biệt. Mỗi năm, Già làng quyết định đất canh tác và chủ hộ gia đình chọn đất thông qua việc hỏi ý kiến với già làng. Họ vẫn không quen với tất cả các kỹ thuật trồng lúa. Người Mơ Nâm sử dụng phân chuồng từ phân trâu để xử lý đất trước khi cấy lúa, nhưng họ không sử dụng trâu kéo.

(4) Thiếu hụt lương thực

Rừng bị khai phá chủ yếu do đói nghèo và thiếu nguồn cung cấp lương thực. Tại các buôn làng miền núi, ruộng lúa có hạn; Vì vậy, người dân mong muốn chuyển đến vùng rừng để đốt rừng làm nương rẫy. Trong vùng nghiên cứu, nhiều buôn làng có tỷ lệ số hộ gia đình thiếu lương thực cao. Đối với hộ gia đình trung bình, cần có 350 kg lương thực quy thóc mỗi năm để đủ đáp ứng tối thiểu yêu cầu năng lượng của con người. Đây cũng là mục tiêu giảm số người thiếu lương thực. Tuy nhiên, nhiều xã đã bị thiếu lương thực trong 4-5 tháng vào mùa xuân hay đầu mùa hè, khi mà lương thực từ mùa trước đã tiêu dùng hết. Theo thống kê của huyện Kong Plong, có 1.524 hộ chiếm 27,3% tổng số hộ gia đình trong huyện đang thiếu lương thực trong một thời kỳ từ 1-3 tháng. Đối với một số hộ nhất định, thời gian thiếu lương thực kéo dài từ 4-5 tháng. Các hộ gia đình có dự trữ lương thực dư thừa chỉ chiếm 2%. Đối với vấn đề này, chính quyền huyện đã trợ giúp lương thực cho 371 hộ gia đình với 17,8 tấn lương thực trong toàn bộ các xã từ năm 1998-2000. (báo cáo của Hội Chữ thập đỏ)

Bảng I-2.2.6 trình bày điều kiện cung cấp lương thực trên cơ sở tự cung - tự cấp của xã năm 2000. Các hộ gia đình đang gặp khó khăn trong việc tự cung - tự cấp lương thực là 41,4%, đặc biệt là các xã Dak Tre, Hieu, Po E, Ngoc Tem và Đak Ring đang trong tình trạng nghiêm trọng. Những xã này được coi là những vùng phá rừng nghiêm trọng.

Bảng I-2.2.6 Số hộ gia đình thiếu lương thực theo xã

Xã	Phân loại hộ			Tổng số hộ	Hộ đang thiếu lương thực
	Dư thừa	Tự cung	Thiếu		
Kon Plong	25	752	146	923	15,8%
Tan Lap	20	464	93	577	16,1%
Dak Ruong	34	589	153	776	19,7%
Dak Tre	0	204	292	496	58,9%
Dak Koi	40	306	30	376	8,0%
Dak Pne	0	162	90	252	35,7%
Mang Canh	0	309	273	582	46,9%
Hieu	4	97	265	366	72,4%
Po E	0	105	182	287	63,4%
Mang But	0	294	458	752	60,9%
Ngoc Tem	0	192	312	504	61,9%
Dak Ring	0	164	362	526	68,8%
Tổng	123	3.638	2.656	6.417	41,4%

Nguồn: Số liệu thống kê của Ủy ban nhân dân các xã năm 2000

(5) Các dịch vụ xã hội

Để thực hiện cung cấp đủ lương thực và nâng cao đời sống của những buôn làng hẻo lánh, cơ sở hạ tầng và các dịch vụ xã hội như đường sá, nước, giáo dục và y tế liên quan đến nhu cầu cơ bản của con người là rất cần thiết. Tuy nhiên, các biện pháp phúc lợi xã hội của chính quyền huyện không thể đến với các buôn làng này mặc dù đường, giáo dục và y tế hiện nay đang được cải thiện toàn bộ theo những sáng kiến của Chính phủ nhằm hỗ trợ các cộng đồng dân tộc thiểu số. Bảng I-2.2.7 trình bày mức độ cơ sở hạ tầng và các dịch vụ xã hội của Vùng nghiên cứu so với mức trung bình của toàn quốc. Bảng này trình bày rõ tỷ lệ người đã được hưởng các dịch vụ đó. Một điều rõ ràng là các

khoản về điện, chăm sóc sức khỏe, thị trường địa phương, trường trung học và giếng nước ở mức độ phát triển rất thấp tại huyện Kong Plong.

Bảng I-2.2.7 Tình hình cơ sở hạ tầng

Vùng	Điện	Đường công	Trạm xã	Thị trường	Vườn trẻ	Trường tiểu học	Trường trung học	Giếng nước
Quốc gia	53%	88%		54%	77%	100%	77%	65%
Tây Nguyên	20%	96%	84%	33%	76%	100%	50%	76%
Tỉnh Kon Tum	18%	89%	83%	13%	57%	100%	25%	50%
T.X Kon Tum	39%	100%	100%	9%	100%	100%	64%	67%
Huyện Kong Plong	8%	70%	60%	10%	30%	100%	20%	2%

Nguồn: Số liệu thống kê năm 2000 ở Kong Plong

Về giáo dục, có 14 trường học: 9 trường tiểu học (chỉ có cấp 1), 4 trường tiểu học và trung học (cấp 1+2) và một trường cấp 3 ở Thị trấn Kong Plong. Số học sinh là 8.026 trong đó học sinh tiểu học là 6.010, trung học là 1.737 và cấp 3 là 279 (Bảng I-2.2.8). Tỷ lệ học sinh tới trường tương đương là 74,8%, 21,6% và 3,6%. Từ khi các trường trung học mới được thành lập trong một vài xã, số học sinh thực tế có tăng. Tuy nhiên, tỷ lệ học sinh đến trường trung học là ở mức đặc biệt thấp tại các vùng xa. Chính phủ hiện nay đang yêu cầu cải thiện tình hình này và thành lập các trường trung học ở các xã.

Mỗi xã có cơ sở vật chất chăm sóc sức khỏe và chỉ có một bệnh viện huyện nằm ở thị xã Kong Plong. Có 74 cán bộ y tế đang làm việc trong điều kiện cơ sở vật chất đó. (5 bác sỹ, 16 thầy thuốc, 33 y tá và 20 nhân viên y tế). Các trung tâm chăm sóc sức khỏe ở các xã Măng Canh, Ngọc Tem, Dak Ring và Dak Pne có các y tá phục vụ, trong khi các xã còn lại không có cán bộ y tế chính thức nào. Cán bộ y tế có đủ trình độ chuyên môn và các dịch vụ thích hợp ở những xã này là hiếm. Theo báo cáo chính thức hàng năm của huyện, tỷ lệ tiêm phòng vắc xin là 100%, vitamin a được tiêm là 80% và tiêm chủng sáu loại bệnh chính, chính thức là 80%. Tuy nhiên, nhân viên y tế đã báo cáo là họ không có thể tiến hành tiêm chủng ở các vùng xa xôi, do khó có thể kiểm soát chất lượng, vì vậy có thể không phải là tất cả trẻ em (100%) được tiêm vắc-xin, đặc biệt là ở những xã hẻo lánh.

Bảng I-2.2.8 Số học sinh của các xã

	Vùng	Trường tiểu học	Trường trung học	Trường cấp 3
	Tổng cộng	6.010	1.737	279
1	T.T Kon Plong	820	620	160
2	Tan Lap	465	507	50
3	Dak Ruong	835	243	18
4	Dak Tre	501	164	38
5	Dak Koi	414	10	-
6	Dak Pne	250	25	-
7	Mang Canh	426	106	11
8	Hieu	398	34	-
9	Po E	346	28	2
10	Mang But	623	-	-
11	Ngoc Tem	435	-	-
12	Dak Ring	497	-	-

Nguồn: Số liệu thống kê của Ủy ban nhân dân các xã năm 2000

Ghi chú: Trường tiểu học chỉ có lớp 1-3. Các trường cấp 3 có ký túc xá cho học sinh dân tộc thiểu số.

Bệnh phổ biến nhất là sốt rét, lao, ỉa chảy, bấu cổ và các bệnh truyền nhiễm hay bệnh địa phương. Đặc biệt là tỷ lệ người nhiễm bệnh sốt rét là 5-10% dân số của toàn xã. Mặc dù chiến dịch loại trừ bệnh sốt rét có các cán bộ y tế địa phương và các tổ chức phối hợp thực hiện, nhưng ít thành công do thiếu thông tin về vệ sinh, điều kiện vệ sinh, sự lan truyền bệnh dịch và nước sạch lấy từ sông, suối và giếng nước thô sơ.

Tỷ lệ tử vong sơ sinh cao. Một số hộ gia đình đang phải đương đầu với một tình hình là chỉ có 1 hoặc 2 trẻ trong số 7 hoặc 8 lần sinh nở sống sót. Nguyên nhân tử vong chủ yếu là lạnh dẫn đến viêm phổi. Có 30% trẻ đang bị suy dinh dưỡng và thiếu chất đạm, khoáng và vitamin. Tỷ lệ suy dinh dưỡng trẻ sơ sinh ở vùng nông thôn được ước tính là 40-50% theo Hội Chữ thập đỏ Kon Tum.

Chương trình kế hoạch hoá gia đình đã gặp khó khăn trong việc thực hiện do sự miễn cưỡng của người dân địa phương trong việc thay đổi phong cách sống. Ngay cả khi các nhân viên phổ cập kế hoạch hoá gia đình đến được từng xã, thì các hoạt động phổ cập cũng rất được lặp lại tại các buôn làng xa xôi, hẻo lánh cách xa trung tâm xã.

(6) Cơ sở hạ tầng

Ngoài con đường quốc lộ 24, có một vài con đường nhánh nối các xã. Tuy nhiên, có 3 xã Măng Bút, Dak Ring và Ngọc Tem là không thể vào bằng ô tô. Đi bộ từ đường chính vào trung tâm xã và ngược lại bằng đường mòn thì mất 2-3 ngày. Điều này làm cho người dân rất khó khăn trong việc vận chuyển sản phẩm của họ sang những vùng khác.

Về giao thông công cộng trong huyện, có dịch vụ vận chuyển ô tô khách giữa thị trấn Kong Plong và Thị xã Kon Tum do một công ty vận tải tư nhân thực hiện. Xe ô tô cũng hoạt động ở những con đường có thể đi được bằng xe máy trong huyện. Đường quốc lộ 24 hiện nay đang được xây dựng mở rộng và cải tạo và điều này tạo điều kiện giao thông tốt hơn nhiều so với những năm trước. Thêm vào đó, những con đường đến các vùng xa đang được cải tạo, chẳng hạn như con đường đến xã Dak Koi đang được nâng cấp và con đường từ xã Hiếu đi xã Ngọc Tem đã được mở rộng 6 km từ 1999.

Có 5 xã Dak Tre, Dak Ruong, Dak Phe, Tân Lập và Măng Cành, và một thị trấn có dịch vụ điện công cộng. Tại thị trấn Kong Plong và các xã Dak Ruong, Tân Lập và Dak Tre dọc đường quốc lộ 24 có phòng điện thoại công cộng, nhưng 8 xã khác không có hệ thống điện thoại. Người đưa thư của huyện chuyển thông tin bằng ấn phẩm 2 ngày một lần. Nhìn chung, thông tin liên lạc ở 3 xã vùng sâu này là rất khó khăn.

Chỉ có một chợ lớn ở thị trấn Kong Plong. Các cửa hàng tạp phẩm thường nằm xung quanh các ngã đường để bán hàng hoá sinh hoạt hàng ngày. Những thương nhân và người buôn nhỏ đi bán hàng từ buôn làng này sang buôn làng khác ở nông thôn. Họ cũng mua bán trao đổi hàng hoá ở các làng xa xôi hẻo lánh. Giá hàng hoá ở vùng xa xôi hẻo lánh có thể gấp đôi, gấp 3 so với giá hàng hoá ở thị trường thị trấn Kong Plong. Vì vậy, cư dân địa phương ở nông thôn cần có cơ hội thương mại hơn nữa để trao đổi hàng hoá.