

5 Kế hoạch tác nghiệp

Kế hoạch tác nghiệp chính gồm có sản xuất gỗ, trồng rừng, phát triển cơ sở hạ tầng lâm nghiệp và hỗ trợ dân làng của Lâm trường Măng La trong 10 năm từ 2003 đến 2012 được mô tả trong chương này.

5.1 Các kế hoạch sản xuất gỗ

Việc sản xuất gỗ của Lâm trường Măng La có áp dụng phương pháp khai thác chọn trong 10 năm tới bao gồm trữ lượng khai thác theo điểm khai thác, đường vận xuất cần thiết và các hoạt động liên quan khác. Những hoạt động này được mô tả trong những mục dưới đây. Đường lâm nghiệp và đường trục của đường vận xuất được mô tả trong phần kế hoạch phát triển cơ sở hạ tầng lâm nghiệp (được mô tả sau), do những con đường này được sử dụng không chỉ cho mục đích sản xuất gỗ mà còn cho các hoạt động lâm sinh và quản lý rừng nói chung.

5.1.1 Các kế hoạch khai thác

(1) Các kế hoạch thực hiện khai thác đang được thực hiện trong những điều kiện sau đây:

- 1) Theo giá cây đứng (các công ty mua gỗ phải tiến hành khai thác gỗ).
- 2) Nên quyết định khối lượng khai thác dựa vào khối lượng gỗ (khối lượng theo ha và tổng khối lượng được trình bày trong các cuốn điều tra rừng được quyết định trên cơ sở khối lượng thân cây. Khối lượng gỗ bằng 65% khối lượng thân cây như được trình bày trong Quyển 1 Phần II 3.8.1. Vì vậy, khối lượng khai thác sẽ được xác định trên cơ sở 65% khối lượng trong cuốn điều tra rừng).
- 3) Nên xác định khối lượng khai thác hàng năm dựa trên khối lượng cần thiết phù hợp với chi phí thực hiện mà LT Măng La phải chi trả (được thảo luận sau trong Mục 5.1), trong giới hạn từ 2.684m³-6.270m³ như được trình bày trong kế hoạch tổng thể.

(2) Lựa chọn các điểm khai thác (các điểm khai thác được xác định)

Như được trình bày trong Mục 4.3, các điểm khai thác được xác định như sau. Chu kỳ khai thác là 35 năm. Nên khai thác trong rừng tự nhiên bằng phương pháp khai thác chọn ngoài những cánh rừng như đã đề cập ở trên bị cấm khai thác trong rừng sản xuất dưới sự quản lý của LT măng La. Rừng tự nhiên để khai thác chọn trong thập kỷ tới là những rừng của thời kỳ thực hiện thứ nhất và thứ hai trong số 3 thời kỳ được hình thành bằng cách chia 35 năm chu kỳ khai thác thành những thời kỳ có thời gian là 5 năm và được coi là một thời kỳ khai thác.

Trên cơ sở các điểm khai thác được xác lập ở Mục 4.2, giới hạn cao nhất của tiềm năng khai thác trong một chu kỳ khai thác 35 năm bao gồm cả lượng tăng trưởng được trình bày trong Mục 4.3 (để đảm bảo tính bền vững của rừng). Về số lượng khai thác trong kế hoạch này, số lượng khai thác hàng năm được quyết định trong giới hạn này, đồng thời xem xét đến nhu cầu và yêu cầu tài chính. Vì vậy, các điểm khai thác đã được lựa chọn từ những lâm phần có thể tích cây đứng khá cao (cao hơn thể tích cây đứng trung bình mục tiêu 270m³/ha) trong những tiểu khoảnh của thời kỳ thực hiện thứ nhất và thứ hai, hoặc những điểm mà liên quan đến loại rừng A, B1 và B2 và những loại rừng này với P1 và P2 là phân loại rừng khác chỉ ra tỷ lệ loài *podocarpus spp.* Khi lựa chọn những điểm này, hiệu quả của quản lý thực hiện khai thác và ảnh hưởng của khai thác đến môi trường được xem xét đồng thời. Những điểm thuộc loại rừng A, P1A và P2A đã được chọn làm điểm

khai thác bởi vì những loại này đã đáp ứng đủ yêu cầu về khối lượng khai thác.

Việc xác định các điểm khai thác đang được thực hiện dựa trên cơ sở tiểu khoảnh. Do có sự đa dạng của các loại rừng từ A đến E trong các tiểu khoảnh, các diện tích khai thác đã xác định được trình bày như là diện tích bên trong của các tiểu khoảnh (diện tích này tương đương với những lâm phần A). Vì vậy, khối lượng khai thác đã xác định cũng được tính toán dựa trên tỷ lệ phần trăm sản lượng cho khối lượng có khả năng được khai thác của rừng loại A trong số các tiểu khoảnh đã được xác định cho khai thác.

Tỷ lệ phần trăm sản lượng đã được ước tính là 25% đối với khối lượng cây được đánh dấu khai thác, và đối với khối lượng khai thác cây loại trừ những cây được đánh dấu chẳng hạn như là những cây được khai thác bởi vì chúng là trở ngại của những cây đã được đánh dấu để khai thác và/hoặc chúng nằm trong vùng làm đường, tỷ lệ phần trăm sản lượng đã được ước tính là 5%; Vì vậy, đã áp dụng tổng tỷ lệ phần trăm sản lượng là 30%. Thêm vào đó, đã có phân biệt rõ ràng giữa khối lượng khai thác đối với những cây đã được đánh dấu và khối lượng khai thác đối với các cây chưa được đánh dấu và cả hai đã được đề cập đến một cách riêng biệt trong cuốn sách khai thác và kế hoạch lâm sinh. Khi lập kế hoạch và thực hiện các hoạt động khai thác cho từng năm, việc lựa chọn cây phải được thực hiện một cách độc lập trong cả hai trường hợp.

Như vậy, các tiểu khoảnh của những cánh rừng được xác định để khai thác và số lượng khai thác được xác định cho từng thời kỳ thực hiện được trình bày trong Bảng II-5.1.1. Như trình bày trong bảng này, tổng số lượng khai thác được xác định trong thời kỳ thực hiện đầu tiên là 19.578 m³ và như vậy khối lượng khai thác được xác định hàng năm là 3.916 m³. Trong thời kỳ thực hiện thứ hai, tổng số lượng khai thác được xác định là 24.131 m³ và số lượng khai thác được xác định hàng năm là 4.826 m³. Tổng sản lượng khai thác trong 10 năm là 43.709 m³ và trung bình một năm là 4.371 m³. Hơn nữa, về vị trí cụ thể và điều kiện đất đai và rừng, hãy xem cuốn sách quy hoạch lâm sinh và khai thác và xem bản đồ quy hoạch quản lý rừng. Tất cả được coi là kết quả của cuộc khảo sát này.

Thể tích cây đứng để khai thác (theo thân cây) được trình bày trong bảng này là thể tích của thể tích cây đứng trên ha đã sửa đúng theo độ cao so với mặt biển và địa hình (được mô tả trong Tiểu mục 3.3.4), nhân với diện tích khai thác mục tiêu, và được bổ xung thêm lượng tăng trưởng (2,5 năm cho thời kỳ thực hiện đầu tiên và 7,5 năm cho thời kỳ thực hiện thứ hai).

Bảng II-5.1.1 Khối lượng khai thác hàng năm được xác định theo thời kỳ thực hiện

Các thời kỳ thực hiện	Tiểu khu	Khoảnh	Tiểu khoảnh	Diện tích tiểu khoảnh (ha)	Loại rừng	Diện tích khai thác (ha)	Trữ lượng (theo thân cây) (m³)	Trữ lượng (theo gỗ tròn) (m³)	Tỷ lệ sản lượng (%)	Khối lượng khai thác (m³)
Thời kỳ thứ nhất (Năm năm đầu)	502	6	f01	32,92	A	2,16	570	370	30	111
	502	6	f03	27,78	A	25,72	6.782	4.408	30	1.322
	502	6	f04	42,14	A	18,34	4.836	3.143	30	943
	502	9	f01	25,02	A	5,19	1.368	889	30	267
	502	9	f05	32,71	A	22,71	5.988	3.892	30	1.168
	502	9	f06	25,50	A	10,41	2.745	1.784	30	535
					A	0,13	34	22	30	7
	502	11	f02	33,46	A	25,03	6.600	4.290	30	1.287
	502	12	f02	53,12	A	23,99	6.325	4.111	30	1.233
	502	12	f04	55,99	A	52,05	13.725	8.921	30	2.676
	502	12	f05	30,63	A	21,08	5.558	3.613	30	1.084
					P2A	6,58	1.735	1.128	30	338
	502	12	f06	26,49	P2A	23,46	6.186	4.021	30	1.206
					A	3,03	799	520	30	156
	502	14	f02	68,48	A	2,88	760	494	30	148
					A	26,92	7.099	4.614	30	1.384
					A	1,67	440	286	30	86
					A	5,46	1.440	936	30	281
	502	14	f03	26,74	A	15,09	3.979	2.586	30	776
	502	14	f04	49,79	A	4,22	1.113	723	30	217
					A	2,80	738	480	30	144
	502	15	f02	35,70	A	18,00	4.746	3.085	30	926
	502	15	f04	62,08	A	38,42	10.131	6.585	30	1.976
					P2A	5,78	1.524	991	30	297
					A	0,43	113	74	30	22
	502	15	f05	19,21	P2A	0,11	29	19	30	6
					A	3,41	899	584	30	175
					P2A	4,00	1.055	686	30	206
					A	11,69	3.082	2.003	30	601
	Tổng phụ						380,76	100.399	65.259	
Thời kỳ thứ hai (Năm năm thứ hai)	503	7	f03	34,74	A	34,71	9.902	6.436	30	1.931
	503	9	f02	61,40	A	49,92	14.241	9.257	30	2.777
	503	11	f01	46,56	A	31,11	8.875	5.768	30	1.731
	503	13	f01	89,37	P2A	0,78	223	145	30	43
					A	76,35	21.781	14.158	30	4.247
					P2A	2,59	739	480	30	144
	503	13	f02	67,81	A	57,62	16.438	10.684	30	3.205
	503	16	f02	70,12	A	54,57	15.567	10.119	30	3.036
	503	16	f03	65,61	A	59,21	16.891	10.979	30	3.294
	503	19	f01	59,87	A	22,71	6.479	4.211	30	1.263
					A	8,95	2.553	1.659	30	498
	503	19	f02	41,09	A	35,27	10.061	6.540	30	1.962
	Tổng phụ						433,79	123.749	80.437	
Tổng cộng				1.184,33		814,55	224.148	145.696		43.709

(3) Những tiêu chuẩn lựa chọn cây để khai thác (Bài cây)

Các tiêu chuẩn lựa chọn cây cho phép quyết định khai thác. Các tiêu chuẩn để lựa chọn cây được quy định trong Quyết định 2 về việc ban hành Quy định khai thác gỗ và lâm sản của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn và Hướng dẫn kỹ thuật lâm sinh cho sản xuất gỗ, việc lựa chọn cây cơ bản được thực hiện theo những quy định này. Thêm vào đó, những điểm sau đây cũng nằm trong những tiêu chuẩn lựa chọn cây:

- 1) Đối với khai thác chọn cây đơn lẻ, nên xem xét đến tính hợp lý của lâm phần, xúc tiến tái sinh tự nhiên và nuôi dưỡng những cây kế tiếp, vì vậy nên tiến hành lựa chọn cây có sự ưu tiên đối với những cây mà có thể áp dụng được những điều kiện sau đây:

Những cây có đường kính lớn đang tiến gần tới thời kỳ khai thác và không có thể tăng trưởng hơn nữa thì nên được lựa chọn. Tuy nhiên, nếu không có cây kế tiếp với đường kính ngang ngực khoảng 20-40cm và là cây để khai thác ở chu kỳ khai thác tiếp theo sau thời kỳ 35 năm hiện tại và nằm trong vòng tròn có bán kính chiều cao của cây khai thác nằm ở tâm vòng tròn, thì cấm khai thác cây thích hợp làm cây khai thác mục tiêu.

- 2) Thêm vào đó, điểm chú ý quan trọng là tỷ lệ phần trăm sản lượng nên được áp dụng đồng đều cho các diện tích khai thác mục tiêu. Về mặt quản lý rừng bền vững, tránh hoàn toàn việc sử dụng tỷ lệ phần trăm sản lượng cao cho một phần của những diện tích khai thác mục tiêu để hoàn thành khối lượng khai thác đã xác định. Vì vậy, việc lựa chọn cây nên được tiến hành sao cho tỷ lệ phần trăm sản lượng có thể áp dụng cho những diện tích 1-2 ha.

5.1.2 Kế hoạch xây dựng đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết:

Về đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết, các công ty mua gỗ cần phải xây dựng đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết trong quá trình khai thác gỗ. Đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết là đường để kéo lết gỗ nối từ đường lộ, đường lâm nghiệp và đường trục của đường vận xuất. Không có những kế hoạch định lượng cho đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết. Tuy nhiên, đã có kế hoạch xây dựng đường trục của đường vận xuất theo cự ly vận xuất của đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết không nên quá 500m (như được đề cập sau đây), vì vậy trong thực tế, nên xây dựng đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết có tính đến cự ly tối đa này.

Về các tiêu chuẩn để xây dựng đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết và các tiêu chuẩn để thực hiện phương pháp sử dụng máy kéo để kéo lết gỗ, trong trường hợp của giá bán cây đứng, do các công ty mua gỗ tiến hành các hoạt động kéo lết gỗ, nên việc các LT giám sát liệu các tiêu chuẩn làm việc đang được thực hiện hay không là quan trọng. Vì vậy, việc giám sát cần được thực hiện trước và trong khi khai thác xem liệu những công ty này đang thực hiện các tiêu chuẩn này không. Nếu họ không tuân theo các tiêu chuẩn, thì cần có sự chỉ đạo kịp thời.

Những tiêu chuẩn để xây dựng đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết và để tiến hành các công việc kéo lết gỗ bằng máy kéo được trình bày dưới đây:

(1) Những tiêu chuẩn để xây dựng đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết:

Khi đo đạc địa hình để làm đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết, cần chuẩn bị các bản vẽ, các thông tin cơ bản và khảo sát địa hình của vùng vận xuất kéo lết, khảo sát đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết dự kiến, độ dốc, vị trí và diện tích của bãi gỗ. Chiều rộng của đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết nên lớn hơn vị trí tiếp xúc mặt đất của máy kéo 1,2 lần và đoạn cong của đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết nên được mở rộng sao cho phù hợp với chiều dài của gỗ được kéo lết, nếu như cần thiết.

Độ dốc của đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết nên được xác định như sau:

- 1) Độ dốc của đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết không nên quá 25° .
- 2) Không nên xây dựng đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết có độ dốc gần 25° với chiều dài quá 50 m.
- 3) Nên xây dựng những vùng có độ dốc thoải thoải ở trước và sau đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết có độ dốc khoảng 25° .

Khi xây dựng đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết, nên đề ra những công việc sau đây:

- 1) Phải xem xét việc khôi phục lại ngay thảm thực vật sau khi vận xuất gỗ. Không giống như đường lâm nghiệp và đường trục của đường vận xuất, không nên thực hiện việc mở rộng đường bằng cách đào mặt đất lên.
- 2) Nên quan tâm đến việc ngăn chặn sụt lở đất rừng hay di chuyển đất.
- 3) Nên xây dựng đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết ở nơi có độ dốc tăng dần. Thêm vào đó, nên giảm tối thiểu những thay đổi về độ dốc và nên tránh những chỗ rẽ đột ngột.
- 4) Khi xây dựng đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết qua sườn đồi, về nguyên tắc nên làm nghiêng mặt đường, đồng thời nếu như có thể thì không nên đắp cao mặt đường lên.
- 5) Nên thực hiện các biện pháp thoát nước hợp lý ở những nơi có nguồn nước ngầm chằng hạn.
- 6) Ở những đoạn có chỗ rẽ đột ngột, thì không nên để cả cây khi thả gỗ để kéo lết.

(2) Những tiêu chuẩn làm việc cho vận xuất gỗ bằng phương pháp kéo lết dùng máy kéo

Những tiêu chuẩn làm việc chung bao gồm cả vấn đề an toàn khi sử dụng máy kéo như sau:

- 1) Sự kéo lết sử dụng đường vận xuất bằng phương pháp kéo lết về cơ bản được tiến hành bằng máy kéo hay máy vận xuất (cho phép Bò được đi đến tận đường trục của đường vận xuất). Nếu như có thể thì nên thực hiện việc kéo lết mà vẫn giữ được nguyên thảm mục rừng.
- 2) Khi có nguy hiểm đổ máy kéo hay lật máy kéo, hay có khả năng có tai nạn do sự chuyển động của máy kéo liên quan đến công nhân, thì phải có hướng dẫn chỉ đi đúng đường.
- 3) Chú ý không đốt lửa quanh khu vực máy kéo và nhiên liệu. Thêm vào đó, nên lắp đặt các bình dập lửa cho trường hợp khẩn cấp. Hơn nữa, nên kiểm tra và lau chùi định kỳ để thân vỏ máy kéo không dính nhiên liệu và dầu (dầu và mỡ) hay để tránh việc dây kéo bị lỏng.
- 4) Cấm công nhân vào những khu vực làm việc và nguy hiểm sau đây:
 - a) Không được để hai công nhân trở lên làm việc tại cùng một thời điểm trên cùng một độ dốc, chẳng hạn như công nhân làm khai thác và công nhân làm kéo lết gỗ bằng máy kéo làm cùng trên một độ dốc, hay hai máy kéo kéo lết gỗ tại cùng một thời điểm trên cùng một độ dốc. Nghiêm cấm cùng làm việc trên dốc và dưới dốc. Đây là quy định nghiêm ngặt chung cho tất cả các công việc tiến hành

- trên dốc.
- b) Cấm công nhân ra vào một điểm trong hoặc gần đường vận xuất kéo lết, và đi vào hướng hay vùng phụ cận có nguy cơ gỗ đang được kéo có thể rơi xuống điểm thấp hơn trên dốc trong khi đang tiến hành công việc kéo lết.
 - c) Cấm công nhân vào nơi mà có nguy cơ va chạm vào máy kéo đang chuyển động.
- 5) Không cho phép công nhân ngồi ở bất kỳ vị trí nào trên máy kéo ngoài ghế ngồi khi máy kéo khởi động.
- 6) Người lái máy kéo phải kiểm tra những điều sau đây khi họ rời vị trí lái để xếp và bốc dỡ gỗ không tính đến thời gian và lý do: i) hạ thấp thiết bị hoạt động, chẳng hạn như hạ lưỡi ủi đất xuống mặt đất; ii) chắc chắn rằng động cơ đã được tắt và rà phanh; iii) dừng máy kéo ở nơi đất bằng phẳng.

5.2 Các kế hoạch lâm sinh

Các kế hoạch lâm sinh bao gồm các kế hoạch trồng rừng và các kế hoạch cải tạo lâm phần sẽ do LT Măng La thực hiện trong 10 năm tới. Trong mục này, phương pháp xác định nơi mà lâm sinh sẽ được thực hiện được mô tả và xác định một cách rõ ràng. Các điểm lâm sinh được dựa trên đơn vị tiểu khoảnh và có đề cập đến diện tích. Thêm vào đó, về các điểm trồng rừng đã được xác định và vị trí của chúng, hãy xem sách lâm sinh và khai thác, bản đồ quy hoạch điều chế rừng - chúng được coi là kết quả của cuộc điều tra này.

5.2.1 Các kế hoạch trồng rừng

Việc trồng rừng trong 10 năm tới sẽ được thực hiện ở những nơi hiện có đất đồng cỏ và ở nơi mà việc khôi phục thảm thực vật là cấp bách nhất trong số những vùng mục tiêu cho trồng rừng và phục hồi rừng đã được trình bày trong Mục 4.4. Loại trừ những vùng đất đồng cỏ xa xôi hẻo lánh bởi vì chúng không được coi là đất để thực hiện các hoạt động phục hồi; hy vọng có tái sinh tự nhiên trên những vùng đất như vậy. Mặt khác, những vùng đất đồng cỏ ở gần mà khó đi lại đã bị loại ra ngoài dự án trồng rừng này cho 10 năm tới. Trồng rừng sẽ được tiến hành ở những nơi mà nếu đường đi lại được cải tạo sau năm 2012. Do vậy, các vùng trồng rừng đã được quy hoạch được chia thành rừng sản xuất và rừng phòng hộ được trình bày trong Bảng II-5.2.1. Vùng trồng rừng đã quy hoạch cho rừng sản xuất là 60,49 ha và cho rừng phòng hộ là 102,01 ha; trong rừng phòng hộ thì có nhiều diện tích trồng rừng hơn. Bởi vì, việc tái trồng rừng trong rừng phòng hộ có yêu cầu cấp bách hơn do yêu cầu về chức năng đối với rừng phòng hộ. Do vậy, trồng rừng phòng hộ đã được lập kế hoạch ở những nơi mặc dù khó đi lại. Thêm vào đó, đối với việc trồng rừng trong rừng sản xuất, LT cần phải tìm phương tiện nâng cao kinh phí hoạt động từ thu nhập hoạt động của riêng LT, trong khi đó, đối với trồng rừng phòng hộ, thì có thể có những nguồn kinh phí bên ngoài, đó là kinh phí từ Chương trình 661.

Khi triển khai thực hiện, nên ưu tiên các tiểu khoảnh có những diện tích có chức năng chung, v.v như nơi bảo vệ đầu nguồn, bảo vệ đất và đất đai, nơi dốc đứng và nơi có chức năng bảo vệ an ninh nguồn nước cho dân làng. Hơn nữa, về đất đồng cỏ kéo dài đến phía tây của tiểu khu 502, do rừng ở vùng phụ cận là rừng để khai thác và đường lâm nghiệp sẽ được xây dựng để khai thác, nên việc trồng rừng ở vùng này sẽ được tiến hành sau khi xây dựng đường trục của đường vận xuất gỗ.

Bảng II-5.2.1 Diện tích trồng rừng được quy hoạch trong 10 năm tới

Các chức năng trồng rừng	Diện tích trồng rừng được quy hoạch (ha)	Diện tích tiểu khoảnh bao gồm những vùng có chức năng chung, v.v trong những diện tích đã được quy hoạch (ha)
Rừng sản xuất	60,49	13,22 (những vùng bảo vệ đầu nguồn, đất và đất đai)
Rừng phòng hộ	102,01	5,19 (Những vùng bảo vệ đầu nguồn, đất và đất đai) 20,22 (Những vùng bảo vệ an ninh nguồn nước) 25,41 (tổng phụ)
Tổng cộng	162,50	38,63

Về kỹ thuật lâm sinh, ở Việt Nam hiện có nhiều tiêu chuẩn lâm sinh khác nhau để áp dụng cho các kế hoạch trồng rừng. Thêm vào đó, cũng cần phải tuyên truyền các kỹ thuật lâm sinh trong chương trình hỗ trợ dân làng để chắc chắn rằng việc trồng rừng được thực hiện có sự giám sát về tiêu chuẩn lâm sinh và tuân thủ các phương pháp lâm sinh ở thực địa. LT Măng La kiểm tra việc thực hiện trồng rừng theo hợp đồng với dân làng. Đây là một hình thức hỗ trợ dân làng để nâng cao mức thu nhập của họ. Sau khi việc nâng cao năng lực được thực hiện chẳng hạn như hệ thống hoá những kỹ năng của người dân theo chương trình hỗ trợ dân làng, thì mục tiêu sẽ là làm hợp đồng với dân làng để họ tiến hành trồng rừng toàn diện.

Về loài cây trồng, loài thông ba lá và keo lá trầm đã trồng ở vùng do LT Măng La quản lý. Tuy nhiên, qua những đợt khảo sát thực địa, do keo lá trầm sinh trưởng chậm, nên trồng thông ba lá là phù hợp và là loại cây trồng chính.

5.2.2 Các kế hoạch cải tạo lâm phần

Các kế hoạch cải tạo lâm phần được thực hiện với mục tiêu nâng cao sinh trưởng của những cây có ích bằng cách phát quang những cây bụi xung quanh những cây này. Vì vậy, các kế hoạch cải tạo lâm phần được thực hiện trên cơ sở các điểm mục tiêu hiện có cây bụi. Khi lựa chọn các điểm để cải tạo lâm phần, giống như kế hoạch trồng rừng, những vùng xa xôi có cây bụi, những vùng gần cây bụi khó đi lại và tiểu khoảnh đất đồng cỏ bao gồm cả những diện tích dự kiến cho chương trình hỗ trợ dân làng bị loại trừ. Do vậy, diện tích để thực hiện các kế hoạch cải tạo lâm phần là 28,14 ha rừng sản xuất và 18,33 ha rừng phòng hộ, tổng cộng là 46,47 ha; có nhiều diện tích cải tạo lâm phần trong rừng sản xuất. Diện tích để cải tạo lâm phần đã được quy hoạch thì nhỏ so với những diện tích đã quy hoạch cho trồng rừng. Lý do là có nhiều diện tích cây bụi ở phía đông nam tiểu khu 440 và phía đông nam của tiểu khu 495, nhưng ở những diện tích này thì hy vọng có tái sinh tự nhiên do chúng ở những nơi xa xôi hẻo lánh.

Về việc thực hiện cải tạo lâm phần, không giống như trồng rừng, không có diện tích nào là đòi hỏi phải thực hiện một cách cấp bách, vì vậy không có vùng nào được ưu tiên. Vì vậy, việc cải tạo lâm phần sẽ được thực hiện một cách đều đặn trong 10 năm.

Trong kế hoạch cải tạo lâm phần này, giống như kế hoạch trồng rừng, LT cần phải nâng cao kinh phí hoạt động từ nguồn thu nhập hoạt động của họ để thực hiện việc cải tạo lâm phần trong rừng sản xuất, đồng thời cải tạo lâm phần trong rừng phòng hộ bằng nguồn kinh phí của chương trình 661. Thêm vào đó, hoạt động này được thực hiện thông qua hợp đồng với người dân như trong kế hoạch trồng rừng.

Khi chuẩn bị thực hiện việc cải tạo lâm phần, một diện tích vòng tròn được xác định rõ ràng với

bán kính chiều cao của cây có ích trong bụi cây; nên xác định rõ những diện tích có bán kính tối thiểu 2 m.

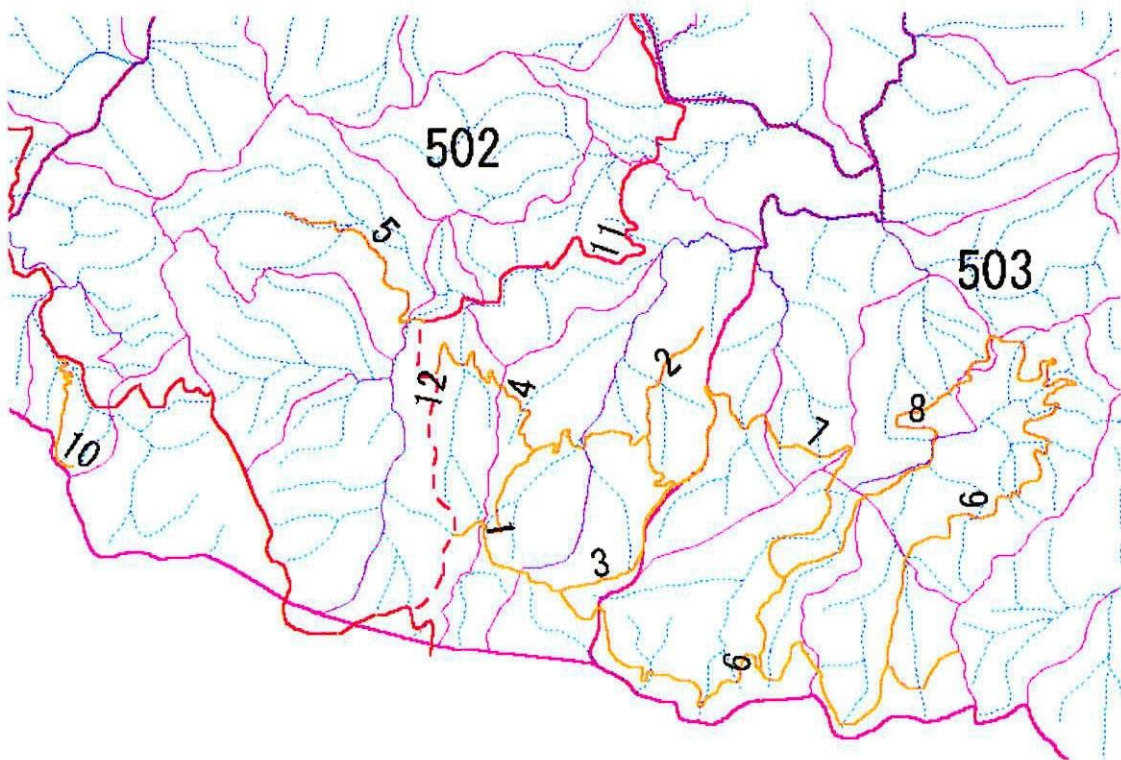
5.3 Các kế hoạch phát triển cơ sở hạ tầng lâm nghiệp

Các kế hoạch phát triển cơ sở hạ tầng lâm nghiệp bao gồm các kế hoạch xây dựng mạng lưới đường xá chẳng hạn như đường lâm nghiệp và đường trục của đường vận xuất gỗ và các kế hoạch xây dựng và phát triển văn phòng thực địa.

5.3.1 Các kế hoạch xây dựng mạng lưới đường sá, như đường lâm nghiệp và đường trục của đường vận xuất gỗ

Đường lâm nghiệp và đường trục của đường vận xuất gỗ được các công ty bên ngoài sử dụng kinh phí của LT Măng La xây dựng. Trước hết, cần đánh giá nên lựa chọn loại nào đường để đáp ứng theo yêu cầu: đường lâm nghiệp hay đường trục của đường vận xuất gỗ. Vì vậy, khi đánh giá, nên xem xét đến những vấn đề sau đây: i) Liệu có thể thực hiện điều chế rừng trong cả năm không; ii) liệu có việc điều chế rừng nào khác ở trong vùng không chẳng hạn như trồng rừng, không chỉ có các hoạt động khai thác; iii) liệu có phục vụ lợi ích công cộng không chẳng hạn như để cho các cộng đồng dân cư địa phương sử dụng; iv) liệu mạng lưới đường có bao gồm nhiều đường nối tiếp với các đường lộ khác hơn là các đường cụt không. Thêm vào đó, về các tiêu chuẩn cho đường lâm nghiệp và đường trục của đường vận xuất gỗ thì tuân theo các tiêu chuẩn được trình bày trong Quyển 1.1, Phần II, 4.8.2 (1).

Sơ đồ mạng lưới đường được trình bày trong Hình II-5.3.1. Xét đến các điều kiện ở trên, thì chỉ có các đường trục của đường vận xuất là được chấp nhận sẽ được xây dựng trong kế hoạch này ngoài các con đường lộ. Các đường liên tục khác trong bản vẽ có số thứ tự từ 1 đến 10 là các tuyến đường trục của đường vận xuất gỗ.



Hình II-5.3.1 Các sơ đồ mạng lưới đường

Ngoài ra, nên thiết kế đường lộ trên cơ sở các tuyến đường được trình bày trong Quyển 1, Phần II, 4.8.2 (1). Không phải tất cả các tuyến đường sẽ được xây dựng mới. Một số con đường vận xuất gỗ hiện có nên được sửa chữa và nâng cấp để trở thành những con đường lộ. Các đường liên tục màu đỏ (số 11) là những con đường lộ sẽ được xây dựng mới, những đường chấm màu đỏ (số 12) là những con đường vận xuất gỗ sẽ được sửa chữa, nâng cấp thành đường lộ và các đường liên tục màu nâu sẫm là những con đường lộ hiện có nên được sửa chữa. Do đó, chiều dài của các con đường sẽ được xây dựng mới là 4,7 km, và chiều dài của các con đường cần được sửa chữa là 2,3km. Hơn nữa, về chiều dài của các con đường lộ của hai tuyến đường cần sửa chữa, thì chiều dài của con đường chạy qua Làng Kon Plong là 8,7 km và chiều dài của con đường chạy qua Làng Dak Xo là 2,7 km, vậy tổng chiều dài là 11,6 km.

Theo các sơ đồ mạng lưới đường này, thì có kế hoạch mới cho những con đường trục của được vận xuất gỗ được trình bày trong Bảng II-5.31.

Bảng II-5.3.1 Chiều dài dự kiến của các con đường trục của đường vận xuất gỗ

Số thứ tự của các tuyến đường	Thời kỳ thực hiện thứ nhất (m)	Thời kỳ thực hiện thứ hai (m)
1	1.390	
2	2.829	
3	1.688	
4	1.621	
5	1.500	
10	1.044	
6		4.209
7		3.348
8		6.324
		1.631
Tổng cộng	10.072	15.512

Thứ hai là, các tiêu chuẩn thiết kế đường ô tô lâm nghiệp và đường trục của đường vận xuất gỗ nên dựa vào QPVN25-83, "Quy phạm thiết kế đường ô tô lâm nghiệp" (Quyết định 95/QĐ-LB là cơ sở pháp lý) do Chính phủ Việt Nam ban hành. Ngoài ra, khi xây dựng đường nên xem xét đến những điểm sau đây cũng như là những điều kiện thực tế của địa phương:

(1) Các điểm chung cho cả đường ô tô lâm nghiệp và đường trục của đường vận xuất

- Để giảm thiểu lượng chảy tràn tích, nên thiết kế đường để xây dựng trên độ dốc vừa phải. Trong trường hợp đất dốc, chú ý làm đường ô tô lâm nghiệp cong ở những nơi có độ dốc thấp. Nên tránh làm đường ô tô lâm nghiệp chạy thẳng đến điểm trên cao của dốc.
- Đối với việc bảo vệ môi trường của khu vực ven sông, về nguyên tắc, nên cấm xây dựng đường ô tô lâm nghiệp dọc bờ sông có chiều rộng từ 20m đến 50 m.
- Ở những nơi có mật độ thực vật dày, việc điều chỉnh hướng đường bằng cách chặt bớt những cây cản trở trên những tuyến đường này nên được xem xét lại sao cho phù hợp.

(2) Các điểm riêng cho đường ô tô lâm nghiệp

- Trong đường ô tô lâm nghiệp, để giảm xói lở trầm tích, đừng quên lắp đặt hệ thống cống thoát nước ở hai bên đường. Thêm vào đó, khi đường chạy qua thung lũng hay sông, thì nên xem xét việc chôn các ống lán sóng (xây dựng cống) và lắp đặt các sọt đựng đất đá để đảm bảo lúc nào nước cũng chảy được một cách dễ dàng. Thêm vào

đó, ở những con sông có cá sinh sống, thì nên lắp đặt những ống lặn sóng hay cầu tràn.

(3) Những điểm riêng cho đường trục của đường vận xuất

- 1) Trong khi làm đường trục của đường vận xuất cho những vùng khai thác, thì điều quan trọng là tránh những chỗ dốc đứng mà có thể dễ dàng gây ra sự lở trầm tích và làm hại đến đường và thực vật tự nhiên. Nếu không thể tránh khỏi việc có một đoạn đường đi qua những nơi như vậy thì làm cho độ dốc không vượt quá 12% . Chiều rộng của đường nên khoảng 3,5m.
- 2) Việc rải sỏi và cống thoát nước ở hai bên đường về cơ bản là không cần thiết, nhưng xét đến việc bảo vệ môi trường thì nên rải sỏi và lắp đặt đường ống thoát nước ở hai bên đường theo địa hình và hoàn cảnh lập địa. Để giảm thiểu việc gây hại đến đường và sự sỏi lở trầm tích, nên tôn cao đường ở giữa để tạo ra độ dốc về hai bên đường để ngăn chặn việc đọng nước mưa trên mặt đường.

Thêm vào đó, về việc sụp đổ đường ô tô lâm nghiệp và đường trục của đường vận xuất gỗ, cần phải quy định trong hợp đồng bán gỗ là công ty mua cây đứng chịu trách nhiệm sửa chữa nếu đường ô tô lâm nghiệp và đường trục của đường vận xuất sụp đổ trong khi công ty tiến hành công việc vận xuất gỗ.

5.3.2 Xây dựng và phát triển văn phòng hiện trường

Xét đến một thực tế là các điểm giành cho khai thác trong 10 năm tới nằm ở phía đông của Tiểu khu 502 và phía tây của Tiểu khu 503, cũng như cự ly của các điểm từ văn phòng LT Măng La thì thấy rằng không cần thiết phải xây dựng một văn phòng thực địa. Vì vậy, việc xây dựng và phát triển văn phòng thực địa sẽ không được thực hiện trong 10 năm tới. Do giả thiết rằng việc khai thác sẽ được tiến hành ở vùng sâu vùng xa chẳng hạn như Tiểu khu 501 trong giai đoạn thứ 3 và thứ 4, thì tại thời điểm đó nên xem xét lại sự cần thiết có văn phòng thực địa.

5.4 Chương trình hỗ trợ dân cư địa phương

Các phần 5.4.1 - 5.4.3 dưới đây sẽ trình bày các phương pháp và quy trình đã được thông qua trong Nghiên cứu này để thiết kế Chương trình Hỗ trợ Dân làng (VSP) cho Lâm trường Măng La. Các phương pháp và các quy trình tương tự có thể được áp dụng cho việc thiết kế Chương trình Hỗ trợ Dân làng bởi các lâm trường khác tại huyện Kon Plong trong các kế hoạch quản lý rừng riêng của họ với sự sửa đổi và điều chỉnh cho phù hợp với hoàn cảnh mỗi địa phương. Nội dung của Chương trình Hỗ trợ Dân làng cho Lâm trường Măng la được trình bày trong phần 5.4.4.

5.4.1 Quy trình lập kế hoạch

(1) Sự tham gia của các bên liên quan

Sự tham gia của người dân, các nhóm và các tổ chức đoàn thể có liên quan đến dự án là rất cần thiết trong quá trình thiết kế các dự án phát triển. Họ cần tham gia vào quy trình xây dựng dự án từ bước đầu, thay bằng cho việc chỉ được tham gia vào giai đoạn sau. Sự tham gia của người hưởng lợi trong việc xác định các vấn đề (khó khăn) và xây dựng dự án sẽ đảm bảo mối liên

quan giữa mục tiêu của dự án, kết quả và hoạt động. Sự tham gia của các cơ quan kỹ thuật và chính quyền địa phương sẽ đóng góp cho việc nâng cao tính khả thi về mặt kỹ thuật. Quyền làm chủ dự án của địa phương sẽ được phát huy nhờ việc cùng tham gia xây dựng dự án thay cho việc các chuyên gia từ bên ngoài hoặc các cơ quan cấp trên tự thiết kế dự án theo cách của họ. Một quá trình xây dựng dự án trong sáng, rành mạch sẽ giảm đi những căng thẳng có thể, những hiểu lầm, bất hoà và những dự tính phi hiện thực. Quy trình thực hiện có sự tham gia cũng đóng vai trò quan trọng trong việc thẩm định thông tin từ các nguồn thứ cấp cũng như các thông tin sâu sắc từ các cuộc khảo sát khác. Trong phạm vi của Chương trình hỗ trợ dân làng, các bên liên quan bao gồm những người hưởng lợi (dân địa phương), những người lãnh đạo cộng đồng, các cơ quan chính quyền (ví dụ như UBND xã, UBND huyện), các phòng ban kỹ thuật (như Phòng NN&PTNT (Phòng Kinh tế), Phòng Địa chính, Ban XDGN, v.v.), cũng như các nhóm/tổ chức hỗ trợ khác (như Chi cục PTLN), và các cơ quan thực hiện (như lâm trường và các tổ chức khác có thể cộng tác trong việc thực hiện dự án).

(2) Quy trình được thông qua trong Nghiên cứu

Bảng dưới đây tổng hợp các công cụ chính được sử dụng trong nghiên cứu để xây dựng Chương trình Hỗ trợ dân làng (VSP). Quy trình xây dựng được chỉ ra trong Hình II-5.4.1. Sự tham gia của người dân được nâng cao nhờ việc áp dụng các phương pháp luận Đánh giá Nhanh Nông thôn (RRA), cũng như các cuộc hội thảo lập quy hoạch có sự tham gia của người dân được thực hiện như một phần của khảo sát kinh tế xã hội. Sự tham gia của các cơ quan chính quyền, các phòng ban kỹ thuật, các nhóm/tổ chức hỗ trợ, và lâm trường cũng được đảm bảo qua việc trở thành đối tượng phỏng vấn chính và sự tham gia của họ trong các cuộc hội thảo ở cấp huyện và cấp xã. Kết quả của khảo sát RRA và các cuộc hội thảo có sự tham gia của người dân được sử dụng để thẩm tra các số liệu có được từ các nguồn thứ cấp, cũng như các kết quả từ khảo sát hộ và “hồ sơ” thôn làng là các khảo sát tập trung chủ yếu vào việc thu thập thông tin mang tính định lượng. Các thông tin này được củng cố và phân tích cùng với các khảo sát khác của Nghiên cứu, như các cuộc khảo sát về điều tra rừng và nông lâm kết hợp, để thiết kế VSP.

Để phát triển Chương trình Hỗ trợ dân làng (VSP) cho Lâm trường Măng La, bảng danh mục các dự án trình bày trong Quy hoạch Tổng thể đã được sử dụng như nguyên tắc chỉ đạo. Mục tiêu cụ thể, các kết quả và các hoạt động của Chương trình Hỗ trợ Dân làng cho Lâm trường Măng La được xác định dựa trên việc phân tích các kết quả khảo sát, nằm trong vùng dự án được đề xuất trong Quy hoạch Tổng thể cho toàn huyện.

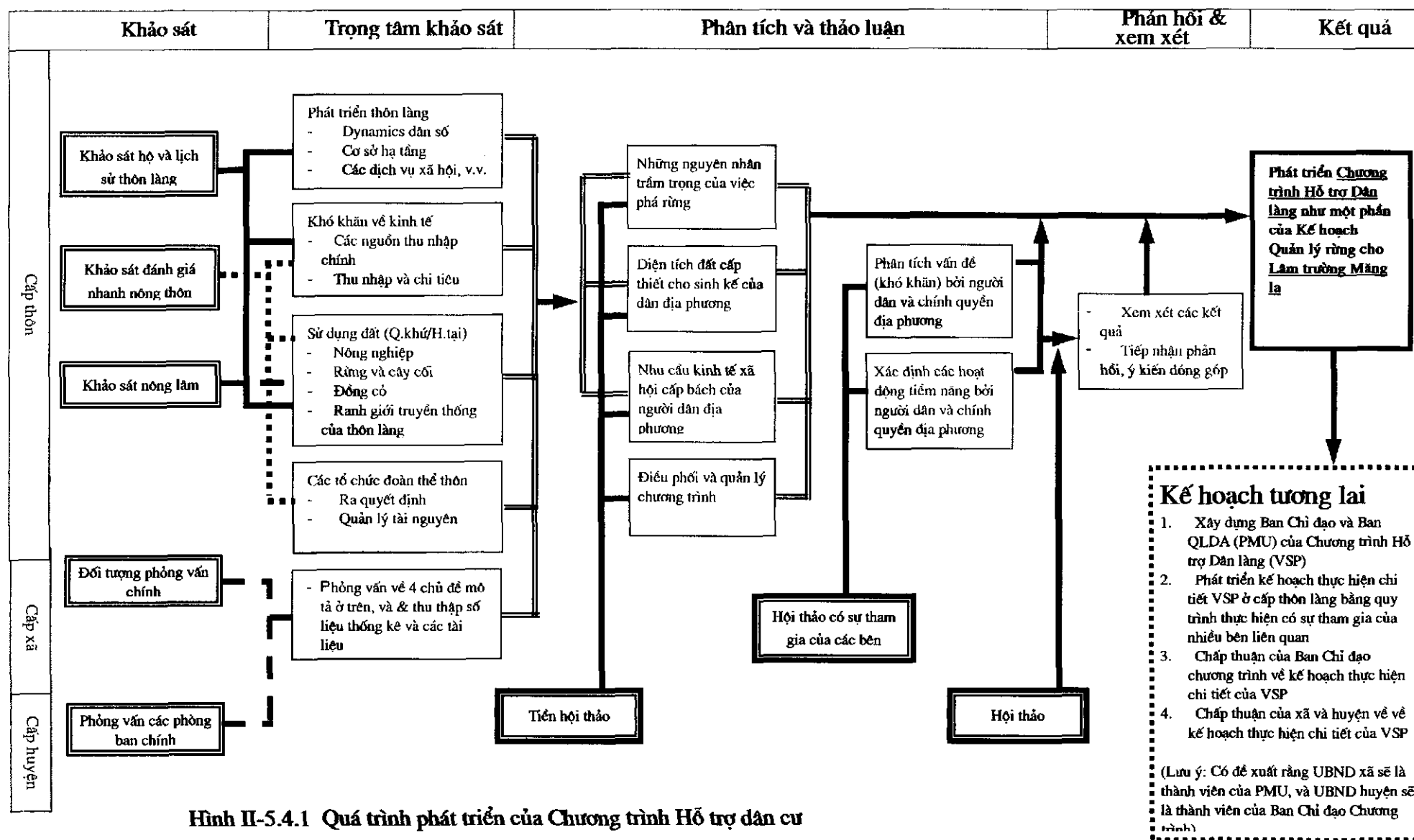
Trong nghiên cứu này, khuôn khổ chương trình tổng thể (mục tiêu, kết quả, và các hoạt động) của Chương trình Hỗ trợ Dân làng cho Lâm trường Măng La đã được đề xuất. Bước tiếp theo, việc lập kế hoạch chi tiết cần được thực hiện để phát triển kế hoạch hoạt động dự án cấp thôn làng. Quy trình này đòi hỏi rất nhiều các cuộc hội thảo ở cấp xã và cấp thôn làng, cần được bắt đầu ngay từ bước đầu tiên của dự án.

Bảng II-5.4.1 Các công cụ khảo sát được thông qua để thiết kế VSP và các nhóm mục tiêu²⁴

Cấp buôn làng		
Khảo sát hộ (18 buôn)		Hộ mẫu
Khảo sát Đánh giá nhanh nông thôn (7 buôn)	Những người được phỏng vấn chính	Trưởng thôn, già làng, cựu chiến binh, cán bộ hưu trí, lãnh đạo các ban ngành, đoàn thể của thôn
	Biểu Venn	Trưởng thôn, già làng, cựu chiến binh, cán bộ hưu trí, lãnh đạo các ban ngành, đoàn thể của thôn
	Lịch sử làng	Trưởng thôn, già làng, người cao tuổi
	Bản đồ tài nguyên	Những người có hiểu biết về sử dụng đất ở địa phương
	Đi lát cắt	Những người có hiểu biết về sử dụng đất ở địa phương
	Xếp loại hộ giàu	Dân làng (nam và nữ)
	Xếp loại vấn đề	Dân làng (nam và nữ)
Khảo sát nông lâm kết hợp (15 thôn)	Phỏng vấn / Khảo sát lập địa	Trưởng thôn, già làng, nông dân
Cấp xã		
Phỏng vấn người cung cấp tin chủ yếu		Chủ tịch UBND xã, cán bộ xã, lãnh đạo các ban ngành đoàn thể, thầy giáo, cán bộ y tế của trạm y tế xã
Hội thảo có sự tham gia của nhiều bên liên quan		Chủ tịch UBND xã, chủ tịch HĐND xã, đại diện Mặt trận Tổ quốc xã, Bí thư Đảng ủy xã, các cán bộ xã, các trưởng thôn, các già làng, đại diện Lâm trường Măng La, cán bộ các phòng ban chính của huyện
Cấp huyện		
Đối tượng phỏng vấn chính		Phòng NN&PTNT huyện, Phòng Địa chính, Ban Xóa đói Giảm nghèo
Hội thảo		Chủ tịch huyện, đại diện HĐND huyện, đại diện Huyện ủy, đại diện Mặt trận Tổ quốc huyện, cán bộ các phòng ban chính của huyện, đại diện Lâm trường Măng La, Chủ tịch UBND xã, Bí thư Đảng ủy xã

Lưu ý: Chi tiết của Khảo sát Đánh giá Nhanh Nông thôn (RRA), khảo sát hộ và tiểu sử thôn, khảo sát nông lâm kết hợp, và các cuộc hội thảo có sự tham gia của các bên liên quan và người dân được trình bày trong phần phụ lục.

²⁴ Trong khi một nghiên cứu cụ thể về vấn đề giới chưa được thực hiện như một phần của cuộc khảo sát này, thì đã có những nỗ lực được thực hiện nhằm đảm bảo rằng ý kiến của nam giới và nữ giới được phản ánh đúng sự thật. Cụ thể hơn, nhóm thực hiện xếp loại vấn đề (khó khăn) và xếp loại giàu nghèo, được thực hiện như một phần của khảo sát RRA, đã được thực hiện theo hai nhóm riêng biệt. Một nhóm tập hợp toàn nam giới và một nhóm khác tập hợp toàn nữ giới, nhằm tạo ra một bầu không khí cho phép phụ nữ tự do trình bày những nhu cầu của họ. Các kết quả từ hai nhóm sau đó được thảo luận chung giữa tất cả các thành viên tham gia xếp loại để đạt được sự xếp loại thôn làng tổng thể (các kết quả gốc của các nhóm làm việc nam và nữ được trình bày trong Quyển III-12). Phỏng vấn không chính thức nam giới và nữ giới tại thôn về công việc hàng ngày (lịch làm việc sinh hoạt hàng ngày) cũng được thực hiện để phân tích những vai trò và trách nhiệm khác nhau của người phụ nữ và người nam giới (kết quả trình bày trong Quyển III-12).



Hình II-5.4.1 Quá trình phát triển của Chương trình Hỗ trợ dân cư

5.4.2 Ranh giới thôn và xung đột về đất đai

(1) Các phương pháp khảo sát

Bảng II-5.4.2 tổng hợp các công cụ chính sử dụng trong Nghiên cứu để tìm hiểu nhận biết của người dân địa phương về ranh giới thôn và các xung đột về đất đai.

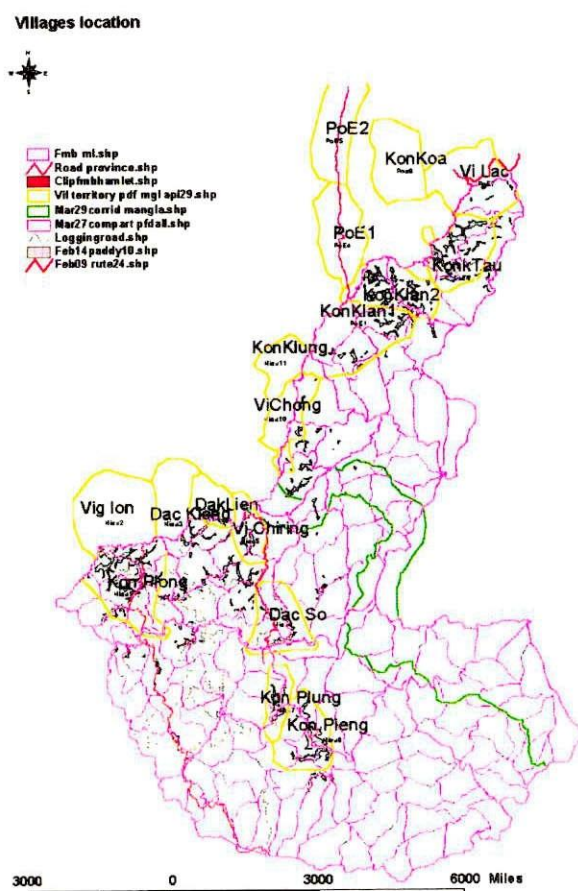
Bảng II-5.4.2 Các công cụ khảo sát được thông qua để tìm hiểu ranh giới thôn và những xung đột về đất đai

Chủ đề liên quan	Các phương pháp khảo sát
Ranh giới buôn làng	<ul style="list-style-type: none"> Vẽ bản đồ tài nguyên Đối tượng phỏng vấn chính (thôn làng, xã và huyện)
Xung đột về đất đai	<ul style="list-style-type: none"> Đối tượng phỏng vấn chính (thôn làng, xã và huyện)
Sử dụng đất	<ul style="list-style-type: none"> Số liệu thức cấp (số liệu thống kê của huyện) Bản đồ tài nguyên Đối tượng phỏng vấn chính (thôn làng, xã và huyện)

Quy hoạch Tổng thể đề xuất rằng một số đất đai nên đặt ra ngoài vùng lâm nghiệp công nghiệp, và nên được giao cho các hoạt động nhằm vào việc cải thiện sinh kế của dân địa phương. Trong phạm vi này, việc hiểu được các ranh giới thôn làng được nhận biết thế nào và ở đâu tại 2 xã là rất quan trọng, từ đó sẽ xác định các khu vực thích hợp cho việc triển khai các hoạt động của Chương trình Hỗ trợ Dân làng tại các thôn làng cụ thể. Cũng cần xem xét đến vấn đề xung đột và tranh chấp đất đai để đảm bảo rằng đất đai có thể sử dụng mà không có vướng mắc nào.

(2) Tình hình tại xã Hiếu và xã Pờ Ê

Các kết quả của khảo sát được trình bày trong mục 3.2.5 (3). Như được đề cập trước, không có khoảng trống hay chồng chéo giữa ranh giới các thôn làng tại hai xã. Đánh giá các bản đồ tài nguyên của thôn làng, thấy rằng đất đai trong phạm vi ranh giới thôn làng có thể được phân tiếp thành 2 vùng: 1) khu vực mà các hoạt động trồng trọt được khá chú trọng; và 2) các khu vực mà đất rừng còn duy trì khá tốt. Dữ liệu GIS đã phát triển phác họa của hai vùng này (Hình II-5.4.2). Đất đai cần thiết cho việc thực hiện VSP sẽ được xác định trong đường ranh giới trên và sẽ được giao cho những người hưởng lợi mục tiêu theo đúng quy trình sẽ được trình bày trong phần tiếp theo. Tuy nhiên, vị trí chính xác các khu đất sẽ được xác định trong khi thực hiện dự án, qua quy trình lập quy hoạch sử dụng đất cấp thôn làng.



Hình II-5.4.2 Vùng và khu vực các hoạt động của con người tập trung nhất

Tại 2 xã, những xung đột về việc sử dụng đất thường được xử lý bởi những bên liên quan trực tiếp. Vụ việc sẽ được đưa tới các lãnh đạo thôn để giải quyết nếu các bên liên quan không tự giải quyết được. Và các xung đột này sẽ được đưa lên UBND xã nếu lãnh đạo thôn cũng không giải quyết được. Trong khi các nỗ lực được thực hiện nhằm đảm bảo chắc chắn rằng sẽ không có bất cứ một tranh chấp đất đai được giao cho Chương trình Hỗ trợ Dân làng, thì cơ chế hiện tại giải quyết các xung đột của địa phương cần được tiếp tục để giải quyết các xung đột có thể xảy ra trong tương lai.

5.4.3 Các thủ tục về giao quyền sử dụng đất và đền bù

(1) Thủ tục giao đất hiện tại, các vấn đề và hạn chế của nó

Như giải thích trong mục 3.2.2 (1), giấy chứng nhận quyền sử dụng đất (“Sổ đỏ”) mới chỉ được cấp cho ruộng lúa tại hai xã. Đối với đất lâm nghiệp, sổ đỏ chưa được cấp, thay vào đó, Hợp đồng khoán bảo vệ rừng (HĐKBVR) được ký kết giữa lâm trường và các hộ dân để thực hiện bảo vệ rừng.

Theo trình tự chính thức thì đất đai phải được phân thành đất nông nghiệp²⁵ trong quy hoạch sử dụng đất của huyện mới được cấp sổ đỏ. Và theo một quy trình, đo đạc ruộng lúa sẽ được thực hiện bởi một nhóm bao gồm cán bộ địa chính huyện và xã, đại diện thôn, đơn vị được coi bên thứ 3 được thuê để đo đạc, và người sử dụng ruộng lúa cụ thể, sau khi đo đạc xong, người dân địa phương sẽ nộp đơn xin cấp sổ đỏ tới phòng địa chính. Thủ tục tương tự cũng được áp dụng cho việc cấp sổ đỏ cho đất đai mới khai hoang, bao gồm cả ruộng lúa và nương rẫy, trừ phi đất bị xếp loại là đất rừng. Trong trường hợp thứ hai, các bước cần thực hiện tiếp theo trước khi cấp sổ đỏ là tiến hành khảo sát với sự tham gia của cơ quan quản lý lâm nghiệp, thay đổi phân loại đất. Tuy nhiên, các thủ tục chính thức cho việc cấp sổ đỏ cho các ruộng lúa mới khai hoang cũng như cho diện tích nương rẫy không được thực hiện nghiêm chỉnh trên thực tế.

Các kết quả khảo sát cho thấy rằng thực tế còn có việc đo đạc thiếu chính xác và ghi chép số liệu sai vào trong sổ đỏ, và còn những diện tích canh tác trong hai xã sẽ phải cấp sổ đỏ. Nguyên nhân của các vấn đề này chính là do nguồn tài chính hạn hẹp và năng lực của phòng địa chính huyện và cán bộ địa chính xã còn hạn chế. Phòng địa chính huyện có 5 cán bộ và chỉ có 1 xe máy chịu trách nhiệm hết toàn huyện, và hàng năm ngân sách hoạt động của phòng cũng rất hạn hẹp. Trình độ học vấn của cán bộ xã cũng rất thấp, thường chỉ hết lớp 8 và lớp 9.

(2) Các điều kiện cần được đáp ứng để có thể giao đất theo Chương trình hỗ trợ dân cư địa phương

Như trình bày chi tiết trong mục 5.4.4, Chương trình hỗ trợ dân cư địa phương của Lâm trường Măng La bao gồm việc giao đất nông nghiệp cho người dân địa phương, cho cả diện tích ruộng lúa và nương rẫy (cho nông lâm kết hợp). Khai hoang và giao ruộng lúa mới cần thực hiện theo thủ tục chính thức hiện tại như trình bày ở phần trên. Đối với việc giao đất nương rẫy, xin đề xuất rằng lâm trường nên ký kết thoả thuận hợp đồng với các hộ dân, giống như trường hợp HĐKBVR. Theo cách này, đất lâm nghiệp sẽ được duy trì là đất lâm nghiệp theo phân loại, vì vậy, thủ tục hành chính để thay đổi hiện trạng đất có thể tránh được. Hơn nữa, quyền và trách nhiệm của các hộ dân trong việc sử dụng nương rẫy có thể được quy định trong hợp đồng, nhờ vậy có thể đảm bảo tối thiểu tác động xấu tới rừng. Các điều kiện tiên quyết cho việc thực hiện giao đất được nêu sẽ được trình bày dưới đây.

²⁵ Bao gồm cả các diện tích ruộng lúa hiện tại và có tiềm năng, và được quản lý bởi Ủy ban (để so sánh với đất lâm nghiệp do lâm trường quản lý).

1) Hỗ trợ hành chính và pháp lý

Đầu tiên và trên hết, khái niệm của Chương trình Hỗ trợ Dân làng (VSP) phải được chấp nhận, thông qua, và việc sử dụng đất cho mục đích của VSP phải được chấp thuận bởi các cấp chính quyền tỉnh và huyện. Thiếu sự chấp thuận này, phòng địa chính huyện sẽ không thể tiến hành các thủ tục chính thức. Quy trình tiếp nhận chấp thuận chính thức có thể là một quy trình tốn nhiều thời gian. Hơn nữa, nếu một hệ thống mới được đưa ra cho phép lâm trường có thể ký thoả thuận hợp đồng với các hộ dân (để sử dụng đất rừng cho nông lâm kết hợp), việc ban hành quyết định đặc biệt (ngoại lệ) cho vùng mô hình có thể sẽ cần thiết. Để có được sự hỗ trợ chính thức cho công việc này, cũng có thể sẽ mất một số thời gian²⁶.

2) Chi phí và yêu cầu xây dựng năng lực tổ chức

Năng lực và nguồn nhân lực hạn chế của phòng địa chính huyện và xã có thể sẽ cản trở việc thực hiện một cách suôn sẻ việc giao đất cho các hoạt động của VSP. Đảm bảo số lượng cán bộ đầy đủ với trang bị kỹ năng chuyên môn thích hợp là vấn đề cấp thiết nhằm nâng cao năng lực của phòng địa chính. Chi phí trực tiếp cần thiết cho công tác giao đất chủ yếu dành cho công tác hiện trường, bao gồm các chi phí về nhân lực, chi phí vật liệu (ví dụ, bản đồ, thiết bị văn phòng phẩm, và các thiết bị đo đạc), và chi phí cho việc đi lại. Mức độ các nguồn tài chính cấp cho phòng địa chính cho các khoản mục nêu trên có cũng sẽ ảnh hưởng tới việc thực hiện kịp thời việc giao đất cho VSP²⁷.

5.4.4 Chương trình hỗ trợ dân cư địa phương của Lâm trường Măng La

(1) Tóm tắt về chương trình và mục tiêu của chương trình

Mục tiêu tổng thể của Kế hoạch quản lý mang tính Mô hình của Lâm trường Măng la là quản lý bền vững tài nguyên rừng một cách kinh tế, đảm bảo sinh thái và đảm bảo về mặt xã hội, được thực hiện với sự xem xét cẩn thận về bảo tồn đa dạng sinh học và nâng cao sinh kế cho người dân địa phương. Chương trình Hỗ trợ dân cư địa phương (VSP) được đề xuất như một phần trọn vẹn của chương trình quản lý Mô hình, tập trung vào các lĩnh vực nâng cao sinh kế cho người dân. Xin được đề nghị rằng ngân sách cho VSP trước tiên nên được chi trả từ doanh thu có được của Lâm trường Măng la.

Mục đích của VSP là nâng cao mức sống của người dân địa phương ở xã Hiếu và xã Pờ Ê²⁸. Mục đích đã được xác định trên hiểu biết, dựa trên các kết quả khảo sát, rằng mức sống thấp của người dân địa phương là một trong những yếu tố nghiêm trọng ảnh hưởng tới tình hình tài nguyên rừng trong vùng mô hình. Áp lực của con người lên tài nguyên rừng sẽ giảm nếu mức sống của người dân địa phương được nâng cao. VSP có hai hợp phần: (1) Hợp phần an toàn lương thực; và (2) Hợp phần tạo thu nhập. Do VSP là một phần trọn vẹn của kế hoạch quản lý rừng mang tính Mô hình, nên khuôn khổ tài chính trong giai đoạn 10 năm cũng đã được lập kế hoạch.

²⁶ Ví dụ, với trường hợp của dự án thí điểm thực hiện giao đất rừng tại xã Easol, huyện Eahleo, tỉnh Đắk Lắk, quy trình thực hiện mất hơn một năm rưỡi (Tháng Giêng 1998 tới tháng Chín 1999) với sự tham gia của gần 6 cán bộ chuyên trách và phải tổ chức 9 cuộc hội thảo trong suốt giai đoạn, để nhận được sự chấp thuận chính thức cho đề xuất kế hoạch giao đất rừng.

²⁷ Theo phỏng vấn, ngân sách cho phòng địa chính là khoảng 12 triệu đồng/nhân viên, gồm cả tiền lương và chi phí điều hành.

²⁸ Như đã trình bày trong mục 3.2.1(1), Lâm trường Măng La quản lý một phần (chứ không phải toàn bộ) hai xã Hiếu và Pờ Ê. Nói cách khác, có một số thôn làng thuộc hai xã nằm ngoài phạm vi quản lý của Lâm trường Măng La. Tuy nhiên, Chương trình Hỗ trợ Dân làng (VSP) được thiết kế cho toàn bộ 18 thôn làng của xã Hiếu và Pờ Ê với các lý do sau. Thứ nhất, các chương trình phát triển kinh tế xã hội của chính phủ thực hiện tại khu vực này coi xã như đơn vị thực hiện. Vì vậy, VSP nên theo phương thức này để tránh được những nhầm lẫn không cần thiết và tạo ra được sự điều phối và hợp tác suôn sẻ ở cấp thực hiện. Thứ hai, cần phải lưu ý rằng việc người dân địa phương sử dụng tài nguyên rừng không bị hạn chế theo ranh giới thôn làng. Có nghĩa là có một số người sống ở những thôn làng ngoài phạm vi quản lý của Lâm trường Măng la nhưng lại có thể sử dụng tài nguyên rừng trong phạm vi thuộc quản lý của Lâm trường Măng La. VSP sẽ có hiệu quả hơn nếu bao gồm luôn cả những người này trong phạm vi hoạt động của chương trình.

Thật quan trọng việc nhấn mạnh các trở ngại chính mà người dân địa phương đang phải đối mặt, cản trở sự tiến bộ của họ. Một trong những trở ngại nghiêm trọng là vấn đề xuyên suốt giữa các ngành, là sự thiếu tri thức khoa học kỹ thuật. Đây là vấn đề cơ bản, do khó khăn trong việc chuyển giao kiến thức, hiểu biết từ cán bộ kỹ thuật nhà nước tới người dân địa phương, do nguồn nhân lực hạn chế, do năng lực kỹ thuật hạn chế của cán bộ cấp xã, và do có ít các cơ hội cho tập huấn và hướng dẫn kỹ thuật tại lập địa ở cấp thôn làng. VSP sẽ xem xét các vấn đề trên, và sẽ chú trọng tới việc nâng cao năng lực cho cán bộ kỹ thuật cấp xã và thôn làng, để nâng cao hiệu lực và hiệu quả của việc chuyển giao kỹ thuật ở cấp thôn làng và tính bền vững của cơ chế khuyến nông lâm.

(2) Đối tượng hưởng lợi

Tổng số đối tượng hưởng lợi mục tiêu là 598 hộ dân (3.581 người) của hai xã Hiếu và xã Pờ Ê. Chi tiết về những người hưởng lợi mục tiêu của các hợp phần cụ thể sẽ được giải thích trong các mục riêng.

(3) Hợp phần an toàn lương thực

1) Bối cảnh

Nghiên cứu đã phát hiện ra rằng thiếu lương thực là một trong những khó khăn nghiêm trọng mà người dân địa phương phải đối mặt. Thiếu lương thực do nhiều nguyên nhân, trong số đó, sản lượng lúa nước thấp là nguyên nhân nghiêm trọng nhất và là trở ngại được nhận biết nhiều nhất ở các xã. Như đã trình bày trong mục 3.2.7 (3), hai nguyên nhân chính cơ bản gây nên sản lượng thấp là do năng suất thấp và thiếu ruộng. VSP sẽ ưu tiên cho các mặt này.

2) Mục tiêu

Mục tiêu của hợp phần an ninh lương thực là cải thiện an toàn lương thực cho hai xã Hiếu và Pờ Ê. Tập trung vào việc tăng sản lượng lúa hàng năm theo đầu người từ mức hiện tại là 138kg/người/năm lên 300kg/người/năm, có xem xét tỷ lệ tăng dân số tự nhiên. Mục tiêu này sẽ đạt được nhờ tăng năng suất lên 3,5 tấn/ha, và bằng việc mở mới (khai hoang) gần 1,5ha diện tích ruộng lúa mới cho mỗi làng phục vụ các hộ gia đình còn thiếu đất trồng trọt.

3) Phạm vi

Đề xuất kết quả và hoạt động của hợp phần an ninh lương thực được tổng hợp trong Bảng II-5.4.3.

4) Đầu tư chủ yếu

Các đầu tư chính cần thiết cho hợp phần này được nêu trong Bảng II-5.4.4.

5) Vai trò của các cộng đồng địa phương và các tổ chức hỗ trợ

Cộng đồng tại địa phương sẽ cung cấp lao động cho việc khai hoang đất và xây dựng hệ thống thủy lợi như là đóng góp bằng hiện vật của họ. Cộng đồng cũng có thể đóng góp các vật liệu có sẵn và có đủ tại địa phương, như tre nứa và đá cho xây dựng thủy lợi. Các chi phí khác, bao gồm các chi phí cho các chuyên gia ngắn hạn, các phụ cấp cho cán bộ địa phương, vật liệu và công cụ, và chi phí hoạt động sẽ được dự án chi trả. Xin đề xuất rằng các hoạt động nên được thực hiện trong sự liên kết, phối hợp với các phòng ban liên quan của huyện để đạt được phạm vi khả thi và thích hợp cao, từ đó các nguồn tài chính hạn hẹp sẽ được sử dụng có hiệu quả.

Bảng II-5.4.3 Kết quả, hoạt động, và đối tượng hưởng lợi của Hợp phần an toàn lương thực

Kết quả và hoạt động		Số người hưởng lợi mục tiêu
1. Tất cả các hộ trong xã có đủ diện tích ruộng lúa		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Thực hiện quy hoạch sử dụng đất ở thôn làng ➤ Xác định các khu vực tiềm năng để khai hoang ruộng lúa mới ➤ Thiết kế và thi công hệ thống thủy lợi quy mô nhỏ (rọ đá và hệ thống dẫn nước tự chảy) ➤ Xây dựng và củng cố các tổ quản lý thủy lợi ➤ Thực hiện tập huấn và cung cấp các hướng dẫn tiếp theo về quản lý và bảo dưỡng hệ thống thủy lợi ở cấp thôn làng 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ 155 hộ (26% tổng số hộ) trong 10 năm (Trung bình, 8,6 hộ/thôn). ➤ Tập huấn về quản lý và bảo dưỡng hệ thống thủy lợi có thể được mở rộng tới tất cả nông dân.
2. Năng suất lúa nước được nâng cao.		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Xây dựng mạng lưới khuyến nông cấp thôn làng (1 khuyến nông viên tại mỗi thôn) ➤ Xây dựng năng lực cho cán bộ khuyến nông xã và khuyến nông viên cơ sở về các mặt: <ul style="list-style-type: none"> (1) Ngăn chặn và tiến tới xóa bỏ bệnh dịch (2) Kỹ thuật tiên tiến cho trồng trọt (3) Kỹ năng khuyến nông ➤ Thực hiện tập huấn cho người nông dân về các vấn đề (a) và (b) và cung cấp hướng dẫn tiếp theo (thông qua cán bộ khuyến nông xã và khuyến nông viên cơ sở) ➤ Nghiên cứu chất đất và điều kiện khí hậu để tìm ra giống cây trồng và cơ cấu cây trồng hợp lý ➤ Giới thiệu giống cây trồng và cơ cấu cây trồng hợp lý <ul style="list-style-type: none"> ❖ Xây dựng các ô trình diễn mô hình ❖ Mở rộng mô hình để áp dụng 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ 598 hộ cộng với các hộ mới xây dựng trong thời gian thực hiện dự án. ➤ Trong khi dự tính tổ chức tập huấn cho người nông dân, ưu tiên sẽ được dành cho các hộ đang phải đối mặt với vấn đề thiếu lương thực (65% - xấp xỉ 390 hộ, hay trung bình là 21 hộ/thôn).

Bảng II-5.4.4 Đầu tư chính cần thiết cho Hợp phần an toàn lương thực

Loại đầu vào	Chi tiết
Chuyên gia (chuyên trách)	➤ Chuyên gia khuyến nông và phát triển cộng đồng
Chuyên gia (ngắn hạn)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Quy hoạch sử dụng đất của địa phương ➤ Thủy lợi nông thôn quy mô nhỏ ➤ Tăng cường năng lực cho cộng đồng / củng cố tổ chức ➤ Nhà nông học (kỹ sư nông nghiệp) ➤ Quản lý sâu bệnh cây trồng ➤ Nhà khoa học về thổ nhưỡng
Phụ cấp cho CB địa phương	➤ Phụ cấp cho khuyến nông viên cơ sở
Vật liệu và công cụ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Thủy lợi (rọ đá, đường ống) ➤ Các công cụ trình diễn (quản lý sâu bệnh) ➤ Hạt giống
Chi phí hoạt động	➤ Chi phí đi lại tại địa phương, chi phí tập huấn, văn phòng phẩm, v.v.
Công lao động	➤ Khai hoang đất, xây dựng hệ thống thủy lợi

(4) Hợp phần tạo thu nhập

1) Bối cảnh

Thu nhập thấp, một khó khăn nghiêm trọng khác được quan sát thấy phổ biến ở 2 xã, chủ yếu là do năng suất chăn nuôi thấp và hạn chế về cơ hội kiếm thu nhập. Hiện tại, thu nhập tiền mặt của người dân địa phương chủ yếu dựa vào chăn nuôi. Thu nhập từ bán gia súc chăn nuôi còn hạn chế, và cũng rất dễ bị ảnh hưởng bởi dịch bệnh và điều kiện khí hậu. Chính vì vậy, đa dạng nguồn thu nhập tiền mặt cho người dân là rất quan trọng, trong khi vẫn cần phải nâng cao tiền thu về từ chăn nuôi.

2) Mục tiêu

Mục tiêu của Hợp phần tạo thu nhập là tăng và ổn định thu nhập của người dân địa phương ở xã Hiếu và xã Pờ Ê. Tập trung vào việc nâng cao thu nhập tiền mặt bình quân từ mức hiện tại là xấp xỉ 32.000 đồng/tháng/người lên tới 55.000 đồng/tháng/người hoặc cao hơn nữa. Điều này có thể đạt được thông qua việc nâng cao năng suất chăn nuôi, cải thiện năng suất và giới thiệu các loại hoa màu có thể bán ra thị trường để trồng trên nương rẫy, và bằng việc giới thiệu các cơ hội tạo thu nhập mới. Bằng việc giảm các thiệt hại về gia súc do bệnh dịch, và đa dạng các nguồn tạo thu nhập, thu nhập tiền mặt của người dân địa phương sẽ được nâng cao và ổn định hơn..

3) Phạm vi

Đề xuất kết quả và hoạt động của Hợp phần tạo thu nhập được tổng hợp trong Bảng II-5.4.5.

Bảng II-5.4.5 Kết quả, hoạt động, và đối tượng hưởng lợi của Hợp phần tạo thu nhập

Kết quả và hoạt động	Đối tượng hưởng lợi
<p>1. Năng suất chăn nuôi được nâng cao.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Xây dựng/củng cố mạng lưới khuyến nông chăn nuôi cấp thôn làng (một khuyến nông viên tại một thôn) ➤ Xác định thiết kế và vật liệu làm chuồng trại gia súc mà dân địa phương có thể chi trả ➤ Tập huấn cán bộ thú y xã và khuyến nông viên chăn nuôi cơ sở về các mặt: <ul style="list-style-type: none"> (1) Phương pháp làm chuồng trại (2) Phương pháp chăn nuôi gia súc (3) Kỹ năng khuyến nông ➤ Thực hiện tập huấn cho người nông dân về các vấn đề (1) và (2) và cung cấp các hướng dẫn tiếp theo (thông qua cán bộ thú y xã và khuyến nông viên chăn nuôi cơ sở) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Xấp xỉ 480 hộ cam kết tham gia chăn nuôi (chiếm 80% tổng số hộ).
<p>2. Năng suất nương rẫy được nâng cao.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tập huấn cán bộ khuyến nông xã và khuyến nông viên cơ sở về: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Phân chuồng và phân hữu cơ ❖ Các phương pháp nông lâm kết hợp (vườn cây, trồng xen hàng băng xanh, trồng cây dọc theo đường đi, đồng cỏ lâm sinh, đồng cỏ nông lâm, nông lâm thủy sản kết hợp, và lâm thủy sản) ❖ Các biện pháp chống sới mòn đất ➤ Thực hiện tập huấn cho người nông dân về các vấn đề trên và cung cấp các hướng dẫn tiếp theo (thông qua cán bộ thú y xã và khuyến nông viên chăn nuôi cơ sở) ➤ Giới thiệu thảo luận hợp đồng giữa lâm trường và các hộ dân đảm bảo quyền sử dụng (và trách nhiệm) nương rẫy. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gần 420 hộ cam kết tham gia canh tác nương rẫy (chiếm 70% tổng số hộ). <p>Lưu ý: Việc đảm bảo quyền sử dụng sẽ củng cố ý thức của người nông dân trong việc làm chủ đất đai, nhờ đó khuyến khích họ thực hiện trồng trọt cố định và đầu tư cao hơn cho nương rẫy.</p>
<p>3. Các cơ hội tạo thu nhập có thể chọn lựa khác được giới thiệu</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Xác định hoa màu, cây lưu niên, và cây trồng có khả năng bán ra thị trường và thích hợp với khí hậu địa phương. ➤ Xác định gia súc chăn nuôi (loài và giống) có khả năng bán ra thị trường và thích hợp với khí hậu địa phương. ➤ Xác định các nguồn tạo thu nhập khác (ví dụ, nuôi ong, tiểu thủ công nghiệp, v.v.) có khả năng bán ra thị trường và thích hợp với điều kiện địa phương. ➤ Xác định những người dân làm mẫu và thực hiện thử nghiệm. ➤ Giới thiệu các hoạt động thành công tới người dân địa phương. ➤ Trợ giúp người dân địa phương trong việc quản lý các hoạt động tạo thu nhập quy mô nhỏ (tạo ngân sách, tiết kiệm, tiếp thị, v.v.) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ban đầu từ 10 tới 20 hộ (người dân làm mô hình), và sau đó nhân rộng ra ở cấp thôn làng.

4) Các đầu vào chính

Các đầu vào cần thiết cho Hợp phần này được nêu trong Bảng II-5.4.6.

Bảng II-5.4.6 Đầu tư chủ yếu cần thiết cho Hợp phần tạo thu nhập

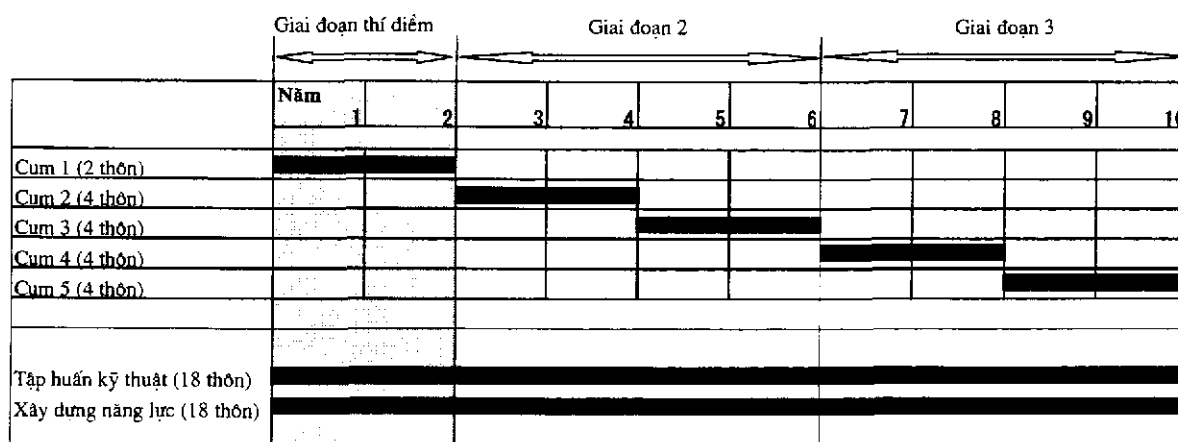
Loại đầu vào	Chi tiết
Chuyên gia (chuyên trách)	➤ Chuyên gia khuyến nông và phát triển cộng đồng
Chuyên gia (ngắn hạn)	➤ Chăn nuôi ➤ Nông lâm kết hợp ➤ Nuôi ong ➤ Chỉ bảo vệ kinh doanh nhỏ và tiếp thị
Phụ cấp	➤ Phụ cấp cho khuyến nông viên chăn nuôi cơ sở
Vật liệu và công cụ	➤ Nguyên vật liệu và công cụ tập huấn (làm chuồng trại gia súc, nuôi gia súc, tổ ong, dụng cụ nuôi ong, v.v.) ➤ Hạt giống và cây giống
Chi phí hoạt động	➤ Chi phí đi lại tại địa phương, chi phí tập huấn, văn phòng phẩm, v.v.
Công lao động	➤ Làm chuồng gia súc.

5) Vai trò của cộng đồng địa phương và các tổ chức hỗ trợ

Cộng đồng địa phương sẽ cung cấp công lao động cho xây dựng chuồng trại gia súc được coi như đóng góp về vật chất. Cộng đồng cũng sẽ đóng góp các nguyên liệu có sẵn và có đủ tại địa phương cho việc làm chuồng trại gia súc, và cho các hoạt động tạo thu nhập khác được giới thiệu. Các chi phí khác, bao gồm chi phí cho các chuyên gia ngắn hạn và dài hạn, phụ cấp cho cán bộ địa phương, nguyên vật liệu và công cụ để thực hiện trình diễn, và chi phí hoạt động sẽ được dự án chi trả. Như trình bày trong Hợp phần an ninh lương thực, xin đề nghị rằng các hoạt động nên được thực hiện với sự cộng tác, liên kết của các cơ quan ban ngành liên quan của huyện.

(5) Kế hoạch năm

Tiến độ kế hoạch 10 năm cho Chương trình hỗ trợ người dân được trình bày trong Hình II-5.4.3. Xin đề xuất rằng dự án nên thông qua phương thức 'cụm buôn làng', trong đó, các hoạt động được tập trung vào một cụm buôn làng (2-4 buôn) trong thời gian từ 2 năm, trừ các hoạt động tập huấn và sự hỗ trợ tiếp theo sau sẽ thực hiện tại tất cả các buôn trong suốt 10 năm. Phương thức cụm buôn làng được đề xuất với giả định rằng Chương trình hỗ trợ dân cư sẽ được tài trợ chủ yếu từ doanh thu của Lâm trường Măng La. Nếu có thêm sự hỗ trợ về tài chính, nhân lực hay kỹ thuật thì số buôn làng trong một cụm, cũng như tiến độ hoạt động sẽ được sửa đổi cho thích hợp.



Hình II-5.4.3 Tiến độ hoạt động 10-năm của Chương trình hỗ trợ dân cư địa phương dựa trên cách tiếp cận theo cụm buôn làng

Hai năm đầu của Chương trình hỗ trợ dân cư cần xem xét như là giai đoạn thí điểm, và mỗi thôn làng sẽ được chọn từ hai xã để thực hiện trong giai đoạn này. Việc lựa chọn cần được làm tại cấp xã, với sự tham gia của đại diện các thôn làng và các tổ chức quần chúng, dựa trên những tiêu chí rõ ràng, dễ hiểu. Trong khi các tiêu chí cần được xác định và thông qua ở cấp xã,

thì Nghiên cứu đề xuất ra những tiêu chí chọn lựa sau để được xem xét: 1) tỷ lệ hộ bị thiếu lương thực (đói ăn); 2) tỷ lệ hộ nghèo đặc biệt khó khăn; 3) thiếu diện tích trồng trọt là ruộng nước; 4) phụ thuộc nhiều vào trồng trọt trên nương rẫy; và 5) mức thu nhập quy ra tiền mặt bình quân. Các số liệu được thu thập và phân tích bởi Nghiên cứu đã đưa ra thông tin quan trọng về việc ưu tiên cho các thôn làng (xem mục 3.2.7 (1)).

Đối với Hợp phần tạo thu nhập, hai phương thức để chọn lựa có thể được xem xét để thực hiện các hoạt động của nó. Phương thức thứ nhất để xác định những người nông dân làm mô hình, là người sẽ thực hiện thử nghiệm sản xuất và bán sản phẩm. Các mô hình thành công sẽ được nhân rộng ra tới những người nông dân khác. Phương thức thứ hai là xây dựng nhóm các nông dân, họ sẽ cùng sản xuất và bán các sản phẩm của họ. Họ sẽ bắt đầu từ mô hình nhỏ, và sau đó sẽ mở rộng thành viên và quy mô sản xuất nhờ việc họ nắm bắt được thêm nhiều kinh nghiệm sau một số năm. Trong Chương trình Hỗ trợ dân cư, các hoạt động liên quan đến nông nghiệp (như giới thiệu hoa màu có thể bán được, cây ăn quả, v.v.) sẽ tiếp tục theo phương thức thứ nhất, trong khi các hoạt động tạo thu nhập khác có thể theo hoặc phương thức thứ nhất, hoặc phương thức thứ hai, tùy theo bản chất từng hoạt động cụ thể. Ví dụ, trong trường hợp nuôi ong, một nhóm nông dân sẽ được hình thành, họ sẽ cộng tác với nhau trong việc nuôi ong và bán ra thị trường mật ong. Các nhóm này sẽ nhận được sự hướng dẫn về kỹ thuật nuôi ong, cũng như hỗ trợ xây dựng năng lực xây dựng và củng cố nhóm, và về tiếp thị bán sản phẩm.

(6) Quá trình lập kế hoạch hoạt động dự án ở cấp buôn làng

Đối với việc thực hiện VSP ở cấp buôn làng, kế hoạch hoạt động cần được phát triển. Quá trình lập kế hoạch ở cấp xã và cấp thôn nên bắt đầu với hội thảo cấp xã, trong đó, mục tiêu của VSP sẽ được chia sẻ, và cơ chế quản lý sẽ được xác nhận và thông qua bởi Lâm trường Măng La, UBND xã, đại diện các thôn làng. Tiếp theo hội thảo ở cấp xã, hội thảo lập kế hoạch ở cấp thôn làng nên được triển khai tại mỗi thôn, tiến hành bởi Ban Quản lý dự án Chương trình hỗ trợ dân cư (xem mục 5.4.4 (8)) để phát triển hoạt động dự án ở cấp thôn làng. Việc thực hiện hội thảo với phương thức có sự tham gia của người dân là rất quan trọng, đảm bảo chắc chắn rằng hoạt động của dự án ở cấp thôn làng sẽ được phát triển bởi chính những người dân làng, nhờ sự hỗ trợ của các cán bộ điều khiển hội thảo. Với các lý do thực tế, hội thảo có thể được thực hiện bởi một nhóm dân làng (không phải bởi toàn bộ thôn). Tuy nhiên, cần phải xem xét cẩn thận để chắc chắn rằng các thành viên tham gia hội thảo sẽ trình bày phạm vi rộng lớn các hiểu biết về kinh tế - xã hội, trong số thành viên có cả các hộ nghèo đặc biệt khó khăn. Cũng rất quan trọng việc đảm bảo rằng phụ nữ và thanh niên, là những người ít có tiếng nói trong cộng đồng, được trình bày, phát biểu đúng suy nghĩ, ý kiến của họ. Dự thảo hoạt động dự án cấp thôn làng, được phát triển bởi các thành viên tham gia hội thảo, sẽ được trình bày trong cuộc họp thôn (nghĩa là với toàn bộ thôn, để nhận được phản hồi từ thôn làng cho việc hoàn tất dự thảo).

(7) Xây dựng năng lực cho khuyến nông

1) Chiến lược củng cố năng lực cho địa phương

Năng lực kỹ thuật hạn chế của cán bộ cấp xã là một trong những hạn chế lớn được nêu bật trong các cuộc hội thảo có sự tham gia của các bên liên quan, và trong các cuộc phỏng vấn ở cấp huyện và cấp xã. Chương trình Hỗ trợ Dân làng sẽ tập trung giải quyết vấn đề này bằng việc đưa việc xây dựng năng lực cho cán bộ kỹ thuật cấp xã, chẳng hạn như cán bộ khuyến nông xã và cán bộ thú y xã vào trong chương trình hoạt động. Các hoạt động tập huấn kỹ thuật sẽ được thực hiện trước tiên tại cấp xã với sự tham gia của các cán bộ nêu trên, sau đó đưa về cơ sở. Cơ chế này không chỉ cung cấp việc tập huấn tại hiện trường cho người dân, mà còn nâng cao năng lực cho cán bộ xã thông qua việc tập huấn thực tế về công tác khuyến nông. Dự kiến rằng các cán bộ kỹ thuật cấp xã sẽ có đủ những kiến thức

và kinh nghiệm để họ có thể trở thành những cán bộ khuyến nông hoạt động có hiệu quả về lâu dài.

Một trọng tâm thứ hai của Chương trình hỗ trợ dân cư là củng cố năng lực ở cấp thôn làng. Khảo sát Đánh giá nhanh nông thôn đã chỉ ra rằng năng lực tổ chức ở cấp thôn làng rất yếu. Trong khi có rất nhiều các tổ chức đoàn thể và cơ chế các cuộc họp thôn, nhưng vai trò của các tổ chức đoàn thể trong việc phát triển kinh tế xã hội còn rất hạn chế, và việc tham gia của thôn làng trong các hoạt động phát triển còn thụ động. Để nâng cao mức sống của họ, việc nâng cao nhận thức cho người dân địa phương, việc xây dựng năng lực và khuyến khích họ tham gia tích cực và các nỗ lực phát triển kinh tế - xã hội là rất quan trọng. Chương trình hỗ trợ dân cư sẽ giúp đỡ lĩnh vực này bằng việc bố trí hai chuyên gia khuyến nông và phát triển cộng đồng làm việc trong suốt thời gian dự án (mỗi chuyên gia sẽ chịu trách nhiệm một xã). Họ sẽ làm việc ở cấp thôn làng để nâng cao nhận thức và xây dựng hoặc củng cố các tổ chức thôn.

2) Củng cố mạng lưới khuyến nông huyện-xã-thôn

Chương trình hỗ trợ dân cư sẽ chú trọng tới tính bền vững của cơ chế khuyến nông - khuyến lâm, bằng việc củng cố mạng lưới phổ cập giữa các cấp huyện, xã và thôn, đặc biệt về khuyến nông. Chương trình hỗ trợ dân cư sẽ củng cố cơ cấu khuyến nông - khuyến lâm hiện tại bằng việc đưa ra khuyến nông viên cơ sở, là người sẽ hoạt động như một tiêu điểm của công tác khuyến nông tại cấp thôn. Các hoạt động khuyến nông - lâm sẽ được điều phối với các hoạt động của Phòng NNPTNT (Phòng Kinh tế) huyện, nhằm tránh được sự trùng lặp, chồng chéo, nâng cao hiệu quả công việc. Về lâu dài, dự kiến rằng khuyến nông - lâm viên cơ sở sẽ được tập huấn, đào tạo để có được năng lực đầy đủ đảm bảo khả năng hỗ trợ ở cấp thôn làng cho người nông dân, được hỗ trợ bởi phòng khuyến nông - lâm của huyện và xã.

(8) Cơ chế quản lý dự án

Trong khi Chương trình hỗ trợ dân cư được thiết kế như một phần của Quy hoạch quản lý mang tính mô hình của Lâm trường Măng La, rất cần xem xét đến phạm vi của dự án liên quan rất cao tới sự phát triển toàn bộ kinh tế - xã hội của 2 xã. Hiểu một cách thông thường, với việc Chương trình hỗ trợ dân cư được đặt ra và thực hiện, cần phải xem xét thỏa đáng khuôn khổ tổ chức cấp thôn trong việc phát triển kinh tế - xã hội. Trong hoàn cảnh đó, cơ chế quản lý dự án được trình bày dưới đây đã được đề xuất cho Chương trình hỗ trợ dân cư.

Trước tiên, đề xuất rằng một ban chỉ đạo cần được thành lập, với trách nhiệm giám sát việc thực hiện của Chương trình hỗ trợ dân cư. Ý kiến này được đưa ra trong hội thảo cấp huyện tổ chức vào tháng 4-5/2002, mặc dầu cũng có một số ý kiến khác rằng vậy thì ban chỉ đạo đó sẽ được thành lập ở cấp tỉnh hay được thành lập ở cả cấp tỉnh và cấp huyện (nghĩa là có hai ban chỉ đạo). Sẽ có rất nhiều hội thảo cần được tổ chức để có được sự thống nhất về cấp thành lập ban chỉ đạo, cơ cấu, thành viên, và các trách nhiệm cụ thể. Chi tiết cần được chấp thuận trước khi triển khai Chương trình hỗ trợ dân cư.

Dưới ban chỉ đạo, cần thành lập Ban Quản lý Dự án (PMU), chịu trách nhiệm thực hiện Chương trình Hỗ trợ dân cư theo tiến độ công việc của chương trình. PMU nên bao gồm cán bộ lãnh đạo từ mỗi cơ quan như Lâm trường Măng La, UBND xã²⁹ (xã Hiếu và xã Pờ Ê), họ sẽ giám sát hai chuyên gia khuyến nông lâm và phát triển xã làm việc tại PMU.

²⁹ Xin đề xuất rằng Giám đốc của Lâm trường Măng La và Chủ tịch UBND xã Hiếu và xã Pờ Ê sẽ đảm nhận vai trò này.

Tại mỗi thôn, nên thành lập một ban như tiêu điểm cho Chương trình hỗ trợ dân cư. Ban này nên được lãnh đạo bởi trưởng thôn hay già làng, và khuyến nông - lâm viên cơ sở sẽ là một trong những thành viên của ban. Ban này sẽ phối hợp chặt chẽ với chuyên gia khuyến nông - lâm và phát triển cộng đồng, và sẽ hoạt động như một đơn vị quản lý của Chương trình hỗ trợ dân cư ở cấp buôn làng. Ban này cũng sẽ tham gia trực tiếp vào việc theo dõi, giám sát và đánh giá dự án, như trình bày trong mục (9).

(9) Đề xuất về thực hiện Chương trình hỗ trợ dân cư tại vùng mô hình và xa hơn nữa

1) Chương trình Hỗ trợ dân cư trong vùng Mô hình

Đảm bảo sự hỗ trợ từ bên ngoài

Các nguồn tài chính cần thiết cho việc thực hiện đầy đủ, hoàn toàn của Chương trình hỗ trợ dân cư tại tất cả các thôn thuộc 2 xã có thể vượt quá mức khả thi của Lâm trường Măng La (đặc biệt là chi phí liên quan đến phát triển cơ sở hạ tầng). Vì thế, việc Chương trình hỗ trợ dân cư phối hợp với các chương trình hiện có và đảm bảo sự hỗ trợ thêm vào là rất quan trọng để việc thực hiện chương trình được thành công. Kinh phí của Chương trình hỗ trợ dân cư được tính toán với giả định rằng các nguồn tài chính cần thiết cho các lĩnh vực nào đó, chẳng hạn như chi phí cho phát triển cơ sở hạ tầng (ví dụ, thủy lợi quy mô nhỏ, nước sạch nông thôn) có thể được chuyển từ các chương trình Chính phủ như Chương trình 135. Sự hỗ trợ liên tục của các chương trình Chính phủ trong các lĩnh vực này sẽ là rất cần thiết cho sự thành công của dự án.

Về sự hỗ trợ phụ thêm, đầu vào thiết yếu nhất có thể phát huy mạnh tính hiệu quả của dự án, có thể không hoàn toàn chỉ được tài trợ bởi kinh phí của Lâm trường Măng La, là chuyên môn kỹ thuật ngắn hạn cần thiết cho các vấn đề cụ thể như lập quy hoạch sử dụng đất tại địa phương, kinh tế nông nghiệp, khoa học thổ nhưỡng, nuôi ong, v.v. Chương trình Hỗ trợ dân cư sẽ phân bổ kinh phí cho tuyển dụng các chuyên gia ngắn hạn, nhưng chương trình sẽ không thể đảm bảo rằng khả năng tài chính có thể đáp ứng hoàn toàn các đòi hỏi của địa phương. Có rất nhiều cách chọn lựa có thể được khai thác nhằm có được sự hỗ trợ như vậy từ các chương trình Chính phủ đã được thực hiện, các nhà tài trợ (các dự án, các tổ chức tình nguyện quốc tế, v.v.), và các tổ chức phi chính phủ. Xin đề xuất rằng các lựa chọn này nên được khai thác sớm, nhờ đó những sự hỗ trợ cần thiết được đảm bảo trước khi triển khai dự án. Nếu Chương trình hỗ trợ dân cư có được sự hỗ trợ lâu dài trong việc xây dựng năng lực nhờ các nhân viên tình nguyện hoặc các tổ chức phi chính phủ đặt tại các xã, thì hiệu quả của chương trình sẽ được nâng cao rất nhiều.

Đảm bảo sự hỗ trợ từ các cơ quan liên quan

Sẽ rất quan trọng nếu Chương trình hỗ trợ dân cư nhận được đầy đủ sự hỗ trợ của các cơ quan nhà nước liên quan, để chương trình sẽ không gặp phải bất cứ trở ngại nào về mặt pháp lý, chính trị hay kỹ thuật trong quá trình thực hiện. Đặc biệt trong những hoạt động đòi hỏi những quyết định hay chấp thuận, xét duyệt của cơ quan quản lý nhà nước liên quan về các vấn đề như giao đất hoặc giao khoán hợp đồng rất quan trọng. Việc các cơ quan quản lý nhà nước liên quan hiểu rõ được Chương trình hỗ trợ dân cư và mục tiêu của nó, từ đó chương trình có thể nhận được các văn bản giấy tờ và sự hỗ trợ kịp thời.

Mở rộng từ giai đoạn thí điểm ra toàn bộ giai đoạn

Mục đích của giai đoạn thí điểm là thực hiện Chương trình Hỗ trợ Dân làng theo một quy mô khá nhỏ, để có thể biết được liệu khuôn khổ chương trình và chiến lược của nó sẽ ra

sao trong thực tế. Sự thích hợp, hiệu quả, và hiệu lực của chương trình cần phải được nghiên cứu để hoàn thiện chương trình trước khi thực hiện toàn bộ. Vì vậy xin đề xuất rằng Chương trình hỗ trợ dân cư nên có một cơ chế theo dõi và đánh giá. Đề nghị tiến hành xem xét kiểm tra giữa kỳ (cuối năm thứ nhất) và đánh giá cuối kỳ (vào cuối của năm thứ hai) trong giai đoạn thí điểm. Khuôn khổ chương trình, chiến lược, mục tiêu, kết quả và hoạt động của Chương trình hỗ trợ cần được sửa đổi hay cơ cấu lại nếu cần thiết sau khi xem xét các bài học kinh nghiệm rút ra từ giai đoạn thí điểm.

2) Chương trình Hỗ trợ dân cư với các lâm trường và xã khác

Thiết kế dự án

Như trình bày ở phần trước, Chương trình hỗ trợ dân cư trong báo cáo này là một chương trình được đặc biệt thiết kế cho Lâm trường Măng La, dựa trên các điều kiện về xã hội, kinh tế và tự nhiên của địa phương. Vì vậy, chương trình không thể được áp dụng trực tiếp bởi các lâm trường khác. Tuy nhiên, *các phương pháp* và *các quy trình* được sử dụng trong Nghiên cứu này để thiết kế Chương trình hỗ trợ dân cư có thể được áp dụng cho thiết kế Chương trình hỗ trợ dân cư cho các lâm trường khác. Xin đề xuất rằng, quy trình giải thích trong phần 5.4.1 nên được áp dụng, với sự sửa đổi hay điều chỉnh nếu cần thiết, để thiết kế Chương trình hỗ trợ dân cư phục vụ cho các nhu cầu cụ thể được xác định tại từng vùng riêng biệt. Một điều rất quan trọng là Chương trình hỗ trợ dân cư được thiết kế dựa trên những hiểu biết đầy đủ về tình hình địa phương.

Sự tham gia của nhiều bên liên quan

Cần nhấn mạnh rằng sự tham gia của các bên liên quan từ giai đoạn đầu là rất cần thiết cho việc thực hiện suôn sẻ dự án. Trong khi thiết kế Chương trình hỗ trợ dân cư (VSP), Chi cục Phát triển Lâm nghiệp của tỉnh và các lâm trường cần bàn bạc, phối hợp chặt chẽ với các chính quyền địa phương (ví dụ như UBND xã, UBND huyện) và các phòng ban chức năng của huyện (ví dụ như Phòng Nông nghiệp và NPTNT, Phòng Kinh tế, Phòng Địa chính, Ban Xóa đói - giảm nghèo, v.v.) làm sao để nâng cao nhận thức và đảm bảo sự hỗ trợ và hợp tác cần thiết. Lãnh đạo cộng đồng và những người hưởng lợi (người dân địa phương) cần tham gia vào quá trình lập kế hoạch. Trao đổi và lập kế hoạch là một quá trình dài, thường đòi hỏi nhiều cuộc hội thảo và họp hành.

Thời điểm thực hiện

Trong khi thời điểm lập kế hoạch và thực hiện tại các lâm trường khác có thể không bị hạn chế như trong hoàn cảnh của Lâm trường Măng La, cũng sẽ rất có ích nếu các lâm trường khác sớm học được các kinh nghiệm để có thể thiết kế một chương trình có hiệu quả. Vì vậy xin đề xuất rằng việc thực hiện của Chương trình hỗ trợ dân cư tại các lâm trường khác nên được triển khai tiếp theo sau khi hoàn thành giai đoạn thí điểm của Lâm trường Măng La. Tuy nhiên, việc lập kế hoạch của Chương trình hỗ trợ dân cư có thể bắt đầu từ bất cứ thời gian nào, và có thể tốt hơn nếu triển khai sớm để bố trí được thời gian đủ cho việc trao đổi, thảo luận, tư vấn và lập kế hoạch có sự tham gia của người dân.

(10) Cơ chế theo dõi và đánh giá**1) Xây dựng hệ thống theo dõi và đánh giá****Kế hoạch theo dõi, giám sát và đánh giá ở cấp xã và thôn làng**

Khi triển khai Chương trình hỗ trợ dân, chuyên gia ngắn hạn sẽ được tuyển dụng để hỗ trợ thiết kế hoạt động của Chương trình. Chuyên gia này sẽ hỗ trợ PMU (Lâm trường Măng La và UBND xã) làm việc với dân để phát triển Kế hoạch hoạt động ở cấp thôn thông qua quy trình thực hiện có sự tham gia của người dân. Kế hoạch hoạt động ở cấp xã sẽ được phát triển vào lúc xây dựng Kế hoạch hoạt động ở cấp thôn, và sẽ trở thành kế hoạch hoạt động của PMU. Cơ chế theo dõi và đánh giá (M&E) có sự tham gia cần được xây dựng như một phần của Kế hoạch hoạt động, và vai trò cũng như trách nhiệm của PMU và người dân địa phương cần được xác định rõ và thông qua. Những người hưởng lợi, đại diện bởi ban quản lý dự án của thôn (xem phần (7)), cần tham gia vào theo dõi giám sát quá trình và tác động của VSP ở cấp thôn làng, trong khi chuyên gia khuyến nông lâm và phát triển xã sẽ theo dõi giám sát sự tiến triển của VSP ở cấp xã.

Tầm quan trọng của các cuộc họp giao ban định kỳ ở thôn làng

Do không phải tất cả mọi người dân đều tham gia trực tiếp vào việc đánh giá, vì vậy xin đề xuất rằng các cuộc họp thôn định kỳ được tổ chức 6 tháng một lần nhằm chia sẻ thông tin với người dân địa phương về tiến độ thực hiện của Chương trình hỗ trợ dân, và đồng thời tiếp nhận những ý kiến phản hồi của họ. Cuộc họp tương tự như vậy có thể phục vụ cho các mục đích quan trọng ngang nhau, như để chia sẻ các kết quả của việc đánh giá giữa kỳ và cuối cùng về Chương trình hỗ trợ dân với cộng đồng. Họp thôn cũng có thể là nơi để Lâm trường Măng La thông báo cho bà con về kế hoạch và tiến độ của Kế hoạch Quản lý rừng, đặc biệt là về các hoạt động khai thác và trồng rừng tại 2 xã. Các cuộc họp thôn nên có sự tham gia của cả nam giới và nữ giới, để đảm bảo thông tin được chia sẻ đều giữa những người dân địa phương.

2) Đánh giá

Như trình bày trong phần (4)- 1), xin đề xuất rằng thành công của giai đoạn thí điểm nên được đánh giá để đưa ra ý kiến phản hồi cho Chương trình hỗ trợ dân, nhằm cải thiện khuôn khổ chương trình trong những năm sau. Xin đề xuất việc xem xét giữa kỳ vào cuối năm thứ nhất và việc đánh giá cuối giai đoạn vào cuối năm thứ hai. Một cơ chế tương tự được đề nghị thực hiện cho toàn bộ giai đoạn, bao gồm cả đánh giá giữa kỳ và cuối kỳ vào năm thứ 5 và năm thứ 10 tương ứng.

5.4.5 Áp dụng nông - lâm kết hợp³⁰

Trong kế hoạch chương trình hỗ trợ dân làng (VSP) để tạo nguồn thu nhập, nông - lâm kết hợp là chiến lược quan trọng nhất để hiện thực hóa việc tạo nguồn thu, cũng như bảo tồn những chức năng của rừng cho mục tiêu tập trung dài hạn, tuy nhiên, ở Khu vực Mô hình ít thấy có hoạt động được coi là nông - lâm kết hợp, vì dân địa phương cũng như cán bộ khuyến lâm - khuyến nông đều không quen với việc thực hiện nông - lâm kết hợp. Mục này thảo luận về biện pháp và những khía cạnh kỹ thuật để tăng cường nông - lâm kết hợp.

³⁰ Từ 'nông lâm kết hợp' được định nghĩa như sau: 'Nông lâm kết hợp là tên kết hợp của những hệ thống sử dụng đất trong đó những cây gỗ lưu niên (cây, cây bụi, ván vắn) được trồng trong mối quan hệ với thực vật thảo mộc (cây lương thực, cỏ) và/hoặc gia súc trong sự sắp xếp theo không gian hoặc quay vòng hoặc cả hai và trong đó có sự tương tác về kinh tế và sinh thái của cây và các thành phần không cây trong hệ thống (Young, 1989)'

(1) Những hệ thống và việc thực hiện nông - lâm kết hợp hiện có**1) Hệ thống VAC**

Hệ thống VAC là sự kết hợp nhiều hoạt động ở Việt nam như V: vườn, A: ao, C: chuồng và được định nghĩa như một trong những hệ thống nông-lâm-kết hợp chăn nuôi hoặc hệ thống khác (nông - lâm kết hợp đánh bắt hoặc lâm nghiệp - thủy sản). Hệ thống này được đặc trưng bởi sự luân chuyển năng lượng giữa các hoạt động: trồng trọt, nuôi cá và nuôi lợn; vì lá và hoa quả cây sắn, chuối và khoai sọ, trâu và phân lợn, phân bò được dùng làm thức ăn cho cá. Mặt khác, những loại cây như chuối, mía trồng bên bờ ao cá bảo vệ bờ ao và tạo bóng mát cho cá.

2) Vườn nhà

Nhìn chung, vườn nhà được xếp vào một hoạt động của hệ thống nông - lâm kết hợp chăn thả gia súc do những đặc điểm và mô hình của các yếu tố hợp thành, nhưng hệ thống này được ở Khu vực Mô hình không có yếu tố động vật nên đây được đánh giá là hệ thống nông - lâm kết hợp. Hầu hết các gia đình đều làm vườn, với những loại cây như bưởi, ổi, quế và cây lương thực như khoai sọ, sắn. Tuy nhiên, loại hình này mới chỉ được thực hiện một cách đại trà.

Một số hộ có hàng rào xanh. Như là được miêu tả tiếp theo, việc tạo hàng rào sống là một trong những hoạt động của hệ thống lâm nghiệp - chăn thả. Nhưng trường hợp này không được coi là nông - lâm kết hợp vì không sử dụng để làm cỏ khô.

3) Canh tác đốt rừng làm nương rẫy

Canh tác du cư được định nghĩa như là một phần của nông - lâm kết hợp được đề cập ở phần 3.2.3 và nó được thực hiện ở Khu vực Mô hình.

Mặt khác, hiếm có những trường hợp một hệ thống nông - lâm, trong đó những cây đổ được dùng để kiểm soát xói mòn đất trong canh tác đốt rừng làm nương rẫy. Cây trồng chủ yếu trên nương rẫy là cà phê và quế.

(2) Hướng dẫn áp dụng nông - lâm kết hợp

Với quan điểm nông - lâm kết hợp được trình bày ở phần trước, những bình diện sau sẽ được xem xét cho việc áp dụng nông - lâm kết hợp chủ yếu trên quan điểm kinh tế và kỹ thuật. Phần lớn người dân địa phương phải đối mặt với thiếu lương thực và mất cân bằng dinh dưỡng, đây là những yếu tố tạo nên sự đói nghèo nghiêm trọng. Mục đích chính của việc áp dụng mô hình nông - lâm kết hợp ở Khu vực Mô hình là phát triển các biện pháp đối phó để tạo nên an toàn lương thực và ổn định đời sống và thứ hai là thực hiện các biện pháp tạo thu nhập.

Trong việc áp dụng nông - lâm kết hợp, điều quan trọng là tìm ra 6 vấn đề đan xen sau.

Những vấn đề đan xen	Miêu tả
<input type="checkbox"/> Bình diện chính sách	Xúc tiến bảo vệ rừng bằng cách giảm canh tác du canh du cư, đốt rừng làm nương rẫy, và tăng cường định canh định cư phù hợp với.
<input type="checkbox"/> Bình diện kỹ thuật	Những kỹ thuật được áp dụng sẽ được nông dân địa phương cải biến, và những kỹ thuật địa phương phù hợp sẽ được thiết lập và nhân rộng ra các vùng khác.
<input type="checkbox"/> Bình diện môi trường	Như đã đề cập ở 'Bình diện chính sách', khi thực hiện định canh - định cư việc bảo tồn rừng sẽ được cải thiện. Hơn nữa, tăng cường chất lượng đất và bảo tồn đất và nước sẽ được xúc tiến trên những vùng đất du canh - du cư cũ.
<input type="checkbox"/> Bình diện văn hóa xã hội	Khi lương thực bổ sung và lương thực chính được cải thiện, hy vọng rằng sẽ thiết lập được sự an toàn lương thực và đời sống sẽ được nâng cao.
<input type="checkbox"/> Bình diện thể chế và quản lý	Sự đoàn kết của nhân dân địa phương sẽ được vững mạnh qua việc chuyển giao kỹ thuật và trao đổi thông tin trên thị trường và điều này sẽ đóng góp làm nền tảng cho trật tự thể chế trong các cộng đồng.
<input type="checkbox"/> Bình diện kinh tế tài chính	Những nguồn thu sẽ được tăng cường qua việc bán các thực vật gỗ (hoa quả và những thứ khác), rau và những sản phẩm ngoài gỗ.

(3) Quy trình áp dụng mô hình nông - lâm kết hợp

Mặc dù có 6 hoạt động nông - lâm kết hợp được trình bày cho việc áp dụng nông - lâm kết hợp ở Khu vực Mô hình, rõ ràng là sẽ không thực tế nếu tất cả các hộ đều áp dụng các hoạt động này cùng một lúc. Vì đó là những ví dụ và hoạt động ứng dụng, điều quan trọng là nhân dân địa phương đánh giá và chọn những hoạt động thích hợp, trong khi cần coi trọng các điều kiện vật lý, sinh học của canh tác, ví dụ như: vị trí, địa hình, thực vật gốc, sử dụng đất hiện tại và những điều kiện kinh tế xã hội, như nguồn lao động và nguồn vốn.

Một ví dụ về quy trình thực hiện có thể tóm tắt như dưới đây.

Giai đoạn	Miêu tả	Các hoạt động
I. Phát triển trang trại làm nông -lâm kết hợp	1. Thiết lập hàng rào sống	Hàng rào sống
	2. Thiết lập hàng rào cây xanh	Trồng cây theo băng
	3. Trồng những cây ăn quả ưa sáng	Vườn nhà, vườn cây
	4. Trồng hỗn giao với cây lương thực	Vườn nhà, trồng cây theo băng
II. Phát triển trang trại nhiều tầng	1. Trồng cây ăn quả ưa bóng	Vườn nhà, vườn cây
	2. Trồng cây lương thực bao bọc	Vườn cây, nông lâm kết hợp thủy sản
III. Quản lý chặt chẽ các trang trại nông - lâm kết hợp	1. Quản lý thích hợp với những cây ăn quả đã trồng (tía,...)	Vườn nhà, vườn cây
	2. Dùng phân chuồng và phân xanh, thiết lập hệ thống thủy lợi	Vườn nhà, vườn cây
	3. Sản xuất cây giống ăn quả có chất lượng và năng suất cao	Vườn nhà, vườn cây

5.4.6 Làm hàng rào chắn bằng cây xanh và trồng xen theo hàng

Theo đã chỉ dẫn nêu ở phần trước, những chi tiết và hoạt động nông lâm kết hợp được đưa ra ở Khu vực Mô hình được miêu tả bằng hệ thống như dưới đây.

(1) Hệ thống nông - lâm sinh

1) Vườn cây

a. Mục tiêu và phương pháp thực hiện

Vườn cây cơ bản sẽ được áp dụng ở phần trên của vùng trồng xen theo hàng, nhưng có thể xem xét linh động để trồng xung quanh vườn nhà để có thêm thu nhập và để lấy củi đốt. Ở hầu hết các khu vực, vườn cây được đặt ở vùng đất dốc. Làm nương sử dụng những cây chặt hạ để xây dựng bậc thang, làm hàng rào sống và trồng cây lương thực thay thế, sẽ được chấp nhận trên quan điểm bảo tồn đất đai.

b. Các loài cây được áp dụng

Cà phê, quế, bồi lời (*Machilus spp.*, *Litsea spp.*) được khuyến khích trong hoạt động này. Đối với cây bồi lời, nhiều nông dân đã nhận biết được tác dụng cải thiện đất của nó. Đây là một trong số ít những kiến thức bản địa thu thập được trong quá trình khảo sát.

2) Trồng hàng rào cây xanh hay trồng cây theo băng

a. Mục tiêu và phương pháp áp dụng

Hoạt động này chủ yếu tập trung vào trồng cây lương thực chính ở giữa hàng rào cây xanh được trồng dọc theo đường bao quanh trang trại. Hàng rào cây xanh giúp giảm nhẹ dòng chảy trên đất dốc, giữ độ ẩm cho đất và kiểm soát xói mòn. Sau một thời gian đất sẽ bị hàng rào cây xanh chặn lại và như vậy có thể dùng đất để canh tác nương rẫy. Hàng rào cây xanh cần được tỉa thường xuyên, lá và cành cây tỉa sẽ được vùi xuống đất tạo thành phân xanh. Điều này sẽ góp phần tăng cường độ màu và những đặc điểm vật lý của đất. Cắt tỉa cũng quan trọng để không che bóng những cây lương thực. Mặt khác, lá và cành cây bỏ đi còn giúp bảo tồn bề mặt đất khi được che phủ, đặc biệt vào mùa khô. Cây cỏ khô có thể làm thức ăn cho gia súc. Hàng rào sống có thể bảo vệ vườn cây khỏi gia súc.

b. Những loài cây gỗ và cây lương thực được áp dụng

Tiêu chí của những loài cây lấy gỗ và cây lương thực áp dụng, được trình bày dưới đây:

a) Loài cây

- Các loại đậu nếu có thể và các loài có chức năng điều chỉnh ni-tơ
- Dễ nhân giống bằng hạt và cành
- Phải là cây tăng trưởng nhanh
- Dễ tái sinh từ mầm
- Phải là cây có nhiều chức năng như làm thức ăn gia súc, lương thực cho người, dược liệu
- Chịu được khô, độ ẩm cao và đất chua
- Chịu được bệnh dịch và côn trùng

Theo những tiêu chí nói trên những cây được đưa ra và những đặc điểm của chúng được thể hiện dưới Bảng II-5.4.7.

b) Cây lương thực

Những loại cây được giới thiệu là ngô và sắn những loài được trồng trong vùng. Về cây ngô, việc áp dụng giống ngô lai nên được kiểm tra khi đất trở nên màu mỡ.

Bảng II-5.4.7 Thuộc tính của các cây được dùng trồng theo băng

	Khu vực sinh thái						Đặc điểm phát triển	Mục đích chính						
	Cao độ	Lượng mưa	Độ kiềm	Độ chua	Khô	Mặn		Cỏ khô	Tiền thu	Lương thực	Củi đốt	Phân xanh	Bón gỗ	Bảo tồn đất
<i>Cajanus cajan</i>	1-3	2-4			A	A	5m, cây bụi	A		A		A		A
<i>Flemingia macrophylla</i>	1-2	3-4		A	A		dưới 3m, cây bụi, chổi	A				A		A
<i>Tephtesia candida</i>	1-2?	?		A	A		5m, cây bụi	A				A		A
<i>Leucaena diversifolia</i>	2-3?	2-4	A?	A?	A		20m, cây cao và trung bì nh, chổi	A	A		A	A	A	A
Nguồn: trích từ Nair (1993), Bansh (1992)														
Chú ý: A: áp dụng được														
Độ cao: 1: vùng thấp (dưới 500m), 2: vùng trung bình (500-1500m), 3: vùng cao (trên 1500m)														
Lượng mưa - 1: trung bình hàng năm dưới 500mm, 2: 500-1000mm, 3: 1000-1500mm, 4: trên 1500mm														
?: có kết quả khác nhau do các điều kiện:														

(2) Hệ thống lâm - súc

1) Hàng rào sống

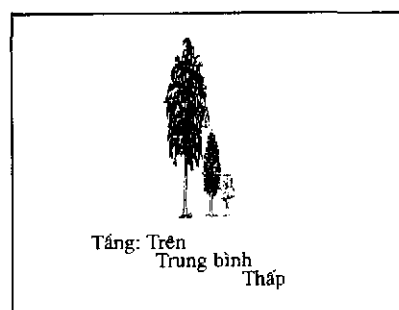
a. Mục tiêu và phương pháp được áp dụng

Hàng rào sống cũng nằm trong các hoạt động trồng cây theo băng và vườn nhà. Mục tiêu chính là ngăn gió cho nhà cửa và bảo vệ hoa màu, ngăn động vật và cung cấp thức ăn cho gia súc. Hàng rào sống trực tiếp làm giảm sự tiêu thụ gỗ làm củi đốt.

b. Những loài cây được áp dụng

Áp dụng hàng rào sống cần xem xét đến độ ngăn gió và những tính chất đa chức năng khác, các loài khác nhau sẽ hiệu quả hơn để áp dụng hàng rào ba tầng

	Loài	Bình luận
Trên	Quế	Cây kiếm nhu nhập
	Bời lời	Cây kiếm nhu nhập
Giữa	<i>Erythrina indica</i>	Cỏ khô (lá)
	Sắn	Cỏ khô (lá, quả) và lương thực
Thấp	Chè (San)	Tiêu thụ trong gia đình



(3) Hệ thống nông - lâm - súc

1) Vườn nhà

a. Mục tiêu và phương pháp áp dụng

Mặc dù hầu hết số hộ ở Khu vực Mô hình có vườn nhà xung quanh khu vực sinh sống như đã đề cập ở trên, các vườn này vẫn còn được quản lý theo kiểu đại trà và cần được cải thiện. Vì lao động và quản lý vườn nhà dễ dàng và có khoảng cách ngắn, vườn nhà là một trong những hoạt động hiệu quả nhất để thiết lập an toàn lương thực và tăng cường đời sống bền vững. Đây cũng là mục tiêu chính của việc áp dụng nông - lâm kết hợp.

Như là phương pháp ứng dụng, cây lương thực cơ bản và cây hàng năm là chủ yếu và cây ăn quả sẽ được trồng kết hợp. Lợn và gia cầm sẽ là vật nuôi chính, và thức ăn sẽ là lá sắn và khoai sọ. Mặc dù một số loại cây lương thực như khoai sọ, su su thích bóng râm, phân bố không gian cây lương thực, cơ bản là không có bóng râm. Về bảo tồn và cải thiện đất, việc kết hợp vườn nhà với trồng cây theo băng và hàng rào sống sẽ được kiểm tra. Hơn nữa, cho ăn tại chuồng đối với vật nuôi nên được mở rộng để co phân chuồng.

b. Những loài cây gỗ và cây lương thực được áp dụng

Việc kết hợp các loại cây gỗ, cây lương thực và vật nuôi được đề xuất như sau.

Loài cây	Loài cây quả có múi (cam, quýt, bưởi), hồng, mít, ổi, chuối, v.v.
Cây lương thực	Sắn, khoai lang, khoai sọ, su su, đậu (đậu tương, đậu phộng), v.v.
Vật nuôi	Trâu, lợn, gia cầm

(4) Những hệ thống khác

1) Nông - lâm - ngư nghiệp hoặc thủy sản kết hợp lâm nghiệp

Tăng cường và mở rộng ao cá đã trở thành nguồn cung cấp đạm quan trọng, vì dịch bệnh vật nuôi ngày càng nghiêm trọng. Tuy nhiên, vì có một số buôn làng không có ao cá, nên cần tạo nguồn nước bảo đảm cho ao cá. Về việc thiết lập và cải thiện ao cá, điều quan trọng là cần phải áp dụng đập thoát nước như một số người dân địa phương đã làm, và cần thực hiện việc điều hòa nước.

Sắn, chuối và khoai sọ được trồng trên bờ ao, chuồng lợn sẽ được xây theo hệ thống VAC. Trồng cây lương thực bên bờ ao rất có lợi và hiệu quả trong việc tạo bóng mát cho cá và bảo vệ bờ ao. Trong hệ thống này, còn có thể nuôi vịt để tạo nguồn thức ăn cho cá.

2) Nuôi ong

Nuôi ong là hoạt động được thực hiện ở hầu hết các vùng cao gần rừng tự nhiên. Vì nuôi ong dựa vào nguồn tài nguyên thiên nhiên, rất nhiều kết quả có thể mong đợi tại Khu vực Mô hình: i) tăng nguồn thu từ việc bán mật ong, ii) tăng điều kiện dinh dưỡng bằng cách tiêu thụ trong gia đình, iii) tăng việc tái sinh tự nhiên qua việc ong mật thụ phấn cho cây, iv) bảo tồn được rừng khi người dân địa phương bảo tồn nguồn mật ong. Đặc biệt với quan điểm kinh tế, mật ong tự nhiên bán đắt, trong khi chi phí đầu vào lại thấp. Hi vọng

ràng nuôi ong sẽ là cơ hội để đẩy lùi nghèo đói.

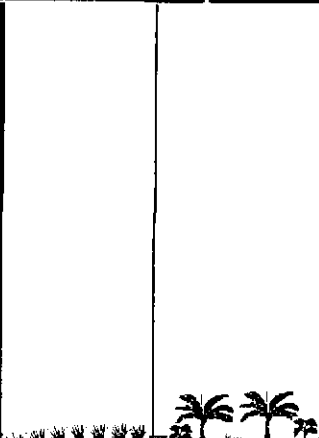
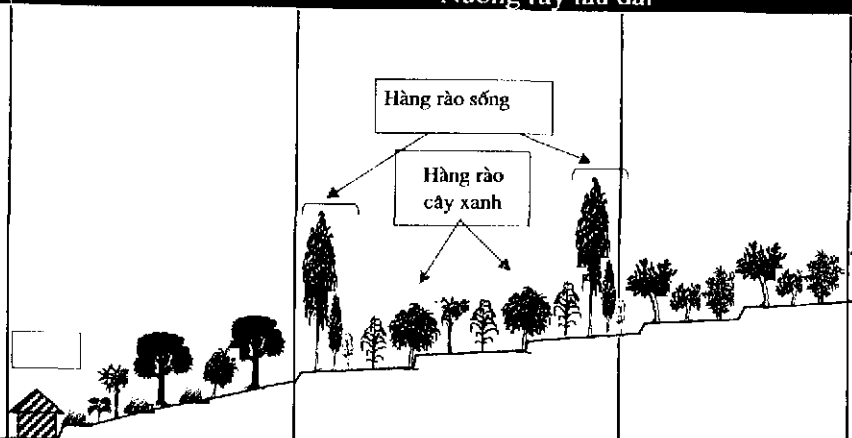
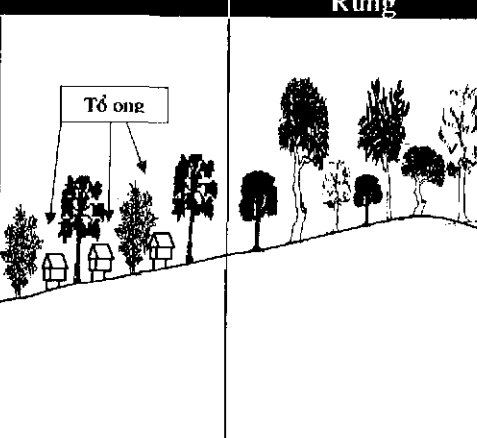
Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn gần đây đã thực hiện khuyến lâm ở vùng thấp trong huyện bằng việc phân phối các tổ ong. Tại vùng mục tiêu cho nuôi ong, các loài cây có mùi được đề cập ở mục 'trồng cây theo băng' và cây thông (*Pinus kesiya*) sẽ được trồng.

Cả 3 hệ thống nông - lâm kết hợp và 6 hoạt động trên được tóm tắt ở Bảng II-5.4.8 và mô hình sử dụng đất với các hoạt động nông - lâm kết hợp được thể hiện ở Hình II-5.4.4.

Bảng II-5.4.8 Hợp phần và chức năng của hoạt động nông - lâm kết hợp được đề xuất

Các hệ thống	Hoạt động	Các hợp phần chính	Các chức năng (1) chính và (2) tiềm năng
Nông - lâm sinh	Vườn cây	W: cây cho thu nhập tiền mặt (cà phê, quế, bởi lời)	(1) Tăng thu nhập, tạo nhiều nguồn thu (2) An toàn chất đốt, bảo tồn đất
	Trồng cây theo băng	W: các loài họ cam quýt tăng trưởng nhanh H: ngô, sắn	(1) An ninh lương thực (2) Bảo tồn và tăng chất lượng đất trồng, an ninh chất đốt
Lâm - súc	Hàng rào sống	W: cây tăng thu nhập (quế, bởi lời, <i>Erythrina indica</i> , sắn, chè)	(1) Bảo vệ canh tác (2) Tăng thu nhập, tạo nhiều nguồn thu, an toàn cỏ khô
Nông - lâm súc	Vườn nhà	W: loài cam quýt, hồng, mít, ổi, chuối H: sắn, khoai lang, khoai sọ, su su, đỗ A: lợn, gia cầm	(1) Tăng điều kiện dinh dưỡng, an ninh lương thực (2) Tăng thu nhập
Khác	Nông lâm ngư nghiệp	H: chuối, mía, khoai lang, khoai sọ A: cá, vịt	(1) Tăng điều kiện dinh dưỡng, an ninh lương thực (2) Tăng thu nhập, tạo nhiều nguồn thu
	Nuôi ong	A: ong mật	(1) Tăng thu nhập, tạo nhiều nguồn thu (2) Bảo tồn và bảo vệ rừng

Chú ý: W = các loài gỗ, H = những loài cây mẫu, F = cỏ khô, A = vật nuôi

	Đất thấp		Nương rẫy lâu dài				Rừng	
								
Loại hình sử dụng đất	Đồng lúa		Làm vườn hàng năm	Cây lương thực nương rẫy		Nghỉ trồng cây	Nông lâm phức hợp	Rừng tự nhiên
Hoạt động nông lâm kết hợp		Nông nghiệp kết hợp nuôi cá	Vườn nhà	Hàng rào sống	Trồng cây theo băng	Vườn cây	Nuôi ong	
Các loài cây			Loài cam quýt, hồng, mít, ổi, chuối	Quế, bời lời, <i>Erythrina indica</i> , chè	Cây họ đậu / cây bụi	Cà phê, quế, bời lời, xanh	Cây đậu / cây bụi, thông	
Cây lương thực		Chuối, mía, khoai lang, khoai tây	Sắn, khoai lang, khoai sọ, su su, đỗ	Sắn	Ngô, sắn, khoai sọ, lúa nương			
Động vật, v.v.		Cá+vịt	Trâu, lợn, gà, v.v.				Ong	
Khác		Cây lương thực thay thế				Cây lương thực thay thế		

Hình II-5.4.4 Mô hình sử dụng đất nông - lâm kết hợp