

Số: 245/QĐ-UBND

Cà Mau, ngày 19 tháng 02 năm 2014

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Phương án thí điểm thuê quản lý, bảo vệ rừng kết hợp sản xuất dưới tán rừng và du lịch sinh thái tại Vườn Quốc gia Mũi Cà Mau

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân, Ủy ban nhân dân, Luật Đa dạng sinh học và Luật Du lịch;

Căn cứ Nghị định số 23/2006/NĐ-CP ngày 03/3/2006 của Chính phủ về thi hành Luật Bảo vệ và Phát triển rừng 2004;

Căn cứ Quyết định số 186/2006/QĐ-TTg ngày 14/8/2006 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Quy chế quản lý rừng;

Căn cứ Nghị định số 99/2010/NĐ-CP ngày 24/9/2010 của Chính phủ về chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng;

Căn cứ Quyết định số 24/2012/QĐ-TTg ngày 01/6/2012 của Thủ tướng Chính phủ về chính sách đầu tư phát triển rừng đặc dụng giai đoạn 2011-2020;

Căn cứ Công văn số 6617/UBND-NN ngày 20/12/2013 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc thống nhất đề cương phương án thí điểm thuê người dân bảo vệ rừng;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tại Tờ trình số 23/TTr-SNN ngày 12/02/2014,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Phương án thí điểm thuê quản lý, bảo vệ rừng kết hợp sản xuất dưới tán rừng và du lịch sinh thái tại Vườn Quốc gia Mũi Cà Mau, với những nội dung chủ yếu như sau:

1. Tên phương án: Phương án thí điểm thuê quản lý, bảo vệ rừng kết hợp sản xuất dưới tán rừng và du lịch sinh thái tại Vườn Quốc gia Mũi Cà Mau.

2. Cơ quan xây dựng phương án: Chi cục Lâm nghiệp, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

3. Cơ quan thực hiện phương án: Vườn Quốc gia Mũi Cà Mau.

4. Địa điểm thực hiện: Vườn Quốc gia Mũi Cà Mau.

5. Mục tiêu chính: Tăng cường hiệu quả công tác quản lý, bảo vệ rừng; khai thác tiềm năng, lợi thế của Vườn Quốc gia Mũi Cà Mau theo quy định của pháp luật; tăng thu nhập và góp phần ổn định cuộc sống cho các hộ dân sống trong và ven lâm phần, qua đó phát huy vai trò, trách nhiệm của cộng đồng dân cư trong quản lý, bảo vệ rừng và giảm áp lực tác động bất lợi đến rừng.

6. Nguyên tắc thực hiện: Không được thực hiện các tác động đến rừng và đất lâm nghiệp trái quy định pháp luật.

7. Tổng diện tích thực hiện thí điểm: trong phạm vi 713 ha, bao gồm:

- Diện tích đất có rừng: 687 ha.

- Diện tích kênh rạch: 26 ha.

8. Thời gian thực hiện: 2014 - 2017.

9. Nội dung: Như Phương án kèm theo Tờ trình số 23/TTr-SNN, ngày 12/02/2014 của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

10. Kinh phí thực hiện:

- Vốn hộ dân: Đầu tư nuôi thủy sản và tổ chức dịch vụ du lịch sinh thái.

- Vốn ngân sách Nhà nước: Thuê quản lý, bảo vệ rừng và kiểm tra, quản lý thực hiện phương án. Giao Sở Tài chính tham mưu đề xuất, trình UBND tỉnh cụ thể nguồn chi và mức chi phí thuê quản lý, bảo vệ rừng và chi phí kiểm tra, quản lý thực hiện phương án theo quy định hiện hành.

11. Tổ chức thực hiện:

- Vườn Quốc gia Mũi Cà Mau có trách nhiệm tổ chức họp dân và UBND các xã có liên quan để lựa chọn hộ dân tham gia thực hiện phương án, gửi UBND huyện Ngọc Hiển phê duyệt danh sách. Giao UBND huyện Ngọc Hiển quyết định đối tượng tham gia thực hiện phương án.

- Trên cơ sở danh sách hộ dân tham gia thực hiện phương án đã được phê duyệt, Vườn Quốc gia Mũi Cà Mau ký kết hợp đồng với bên được thuê quản lý, bảo vệ rừng, thời hạn hợp đồng tối đa 03 năm. Trong hợp đồng, phải thể hiện rõ trách nhiệm, quyền lợi của các bên tham gia thực hiện phương án; bên được thuê quản lý, bảo vệ rừng không được thực hiện các tác động đến rừng và đất lâm nghiệp trái quy định pháp luật; khi hết thời hạn hợp đồng, các bên phải thanh lý hợp đồng, Nhà nước không bồi hoàn các khoản chi phí do hộ dân đầu tư;...

Điều 2. Giao Vườn Quốc gia Mũi Cà Mau chủ trì, phối hợp với Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Tài chính, Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch, các sở, ngành, đơn vị có liên quan và Ủy ban nhân dân huyện Ngọc Hiển tổ chức thực hiện Quyết định này. Thường xuyên tổng hợp tình hình, kịp thời báo cáo, đề xuất UBND tỉnh xử lý các khó khăn, vướng mắc phát sinh trong quá trình thực hiện. Sở Nông nghiệp và PTNT chỉ đạo Chi cục Kiểm lâm thường xuyên theo dõi, kiểm tra việc triển khai thực hiện phương án và các hợp đồng thuê bảo vệ rừng để kịp thời phát hiện, chấn chỉnh và xử lý những trường hợp vi phạm quy định của

pháp luật về quản lý, bảo vệ và phát triển rừng, báo cáo UBND tỉnh để xem xét, chỉ đạo.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Vườn Quốc gia Mũi Cà Mau, Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Giám đốc Sở Tài chính, Giám đốc Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch, Chủ tịch UBND huyện Ngọc Hiển, Thủ trưởng sở, ngành, đơn vị và tổ chức, hộ dân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Quyết định có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký *(kèm theo phương án)*./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- TT Tỉnh ủy, TT HĐND tỉnh (b/c);
- CT và các PCT UBND tỉnh;
- LĐVP UBND tỉnh;
- Chi cục Lâm nghiệp, Kiểm lâm;
- UBND xã Đất Mũi, Viên An;
- Báo, Đài, Công TTĐT tỉnh;
- Công báo tỉnh;
- Phòng Nông nghiệp - Nhà đất (T);
- Lưu: VT, L19/02.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Lê Dũng

UBND TỈNH CÀ MAU
SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

PHƯƠNG ÁN
THÍ ĐIỂM THUÊ QUẢN LÝ BẢO VỆ RỪNG KẾT HỢP SẢN
XUẤT DƯỚI TÁN RỪNG VÀ DU LỊCH SINH THÁI
VƯỜN QUỐC GIA MŨI CÀ MAU

NĂM 2014

Số: 23 /TT- SNN

Cà Mau, ngày 12 tháng 02 năm 2014

TỜ TRÌNH

V/v xin phê duyệt phương án Thí điểm quản lý bảo vệ rừng kết hợp sản xuất dưới tán rừng và du lịch sinh thái Vườn quốc gia Mũi Cà Mau

Kính gửi: UBND tỉnh Cà Mau

Căn cứ Luật bảo vệ và phát triển rừng số 29/2004/QH11, ngày 03 tháng 12 năm 2004;

Căn cứ Luật Đa dạng sinh học số 29/2008/QH12, ngày 13 tháng 11 năm 2008;

Căn cứ Luật Du lịch (2004);

Căn cứ Nghị định 23/2006/NĐ-CP ngày 03/03/2006 của Chính phủ về thi hành Luật “Bảo vệ và Phát triển rừng”;

Căn cứ Nghị định số 117/2010/NĐ-CP ngày 24/12/2010 của Chính phủ về tổ chức và quản lý hệ thống rừng đặc dụng;

Căn cứ Nghị định số 99/2011/NĐ-CP về chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng;

Căn cứ Quyết định 186/QĐ-TTg ngày 14/8/2006 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Quy chế quản lý rừng;

Căn cứ Quyết định số 57/QĐ-TTg về phê duyệt Kế hoạch bảo vệ và phát triển rừng giai đoạn 2011 – 2020;

Căn cứ Quyết định số 24/2012/QĐ-TTg ngày 01/6/2012 của Thủ tướng Chính phủ về chính sách đầu tư phát triển rừng đặc dụng giai đoạn 2011 – 2020

Căn cứ Quyết định số 104/2007/QĐ-BNN ngày 27/12/2007 của Bộ Nông nghiệp và PTNT về việc ban hành Quy chế quản lý các hoạt động du lịch sinh thái tại các vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên;

Căn cứ Quyết định số 126/QĐ-TTg ngày 02 tháng 02 năm 2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc thí điểm chia sẻ lợi ích trong quản lý bảo vệ và phát triển bền vững rừng đặc dụng;

- Quyết định số 60/2010/QĐ-TTg ngày 30/9/2010 của Thủ tướng Chính phủ về Ban hành các nguyên tắc, tiêu chí và định mức phân bổ vốn đầu tư phát triển bằng nguồn vốn ngân sách nhà nước giai đoạn 2011-2015;

- Căn cứ Thông tư liên tịch số 80/TTLT-NTC-BNN ngày 14/6/2013 của liên Bộ Tài chính, Bộ Nông nghiệp và PTNT về việc Hướng dẫn chế độ quản lý, sử dụng kinh phí sự nghiệp thực hiện bảo vệ và phát triển rừng;

Thực hiện Thông báo số: 1270/TB-VP ngày 12 tháng 12 năm 2013 về “Ý kiến kết luận của Chủ tịch UBND tỉnh tại cuộc họp xử lý những vấn đề liên quan đến công tác quản lý, bảo vệ rừng tại Vườn quốc gia Mũi Cà Mau; Công văn số 6617/UBND-NN ngày 20/12/2013 của UBND tỉnh Cà Mau về việc thống nhất đề cương phương án thí điểm thuê người dân bảo vệ rừng.

Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn lập Tờ trình đến UBND tỉnh Cà Mau phê duyệt Phương án thí điểm quản lý bảo vệ rừng kết hợp sản xuất dưới tán rừng và du lịch sinh thái gồm các nội dung sau:

1. Vị trí:

Phương án được xây dựng trên 04 địa điểm thuộc khoảnh 3 tiểu khu 002, khoảnh 5 tiểu khu 003, khoảnh 5, khoảnh 6 tiểu khu 004 Vườn quốc gia Mũi Cà Mau.

- **Địa điểm 1:** Tại khoảnh 3 tiểu khu 002 thuộc phân khu Phục hồi sinh thái, địa bàn hành chính xã Viên An;

- **Địa điểm 2:** Tại khoảnh 5 tiểu khu 004 thuộc phân khu phục hồi sinh thái, địa bàn hành chính xã Đất Mũi;

- **Địa điểm 3:** Tại khoảnh 6 tiểu khu 004 thuộc phân khu phục hồi sinh thái, địa bàn hành chính xã Đất Mũi;

- **Địa điểm 4:** Tại khoảnh 5 tiểu khu 003 thuộc phân khu bảo vệ nghiêm ngặt, địa bàn hành chính xã Đất Mũi.

2. Diện tích:

Tổng diện tích khu vực thí điểm	: 713,38	ha
-Diện tích đất có rừng	: 686,98	ha
-Diện tích kinh, rạch	: 26,4	ha

3. Nội dung phương án:

3.1. Quy mô diện tích:

-Diện tích thuê QLTVR kết hợp sản xuất dưới tán rừng và du lịch sinh thái: 713,38 ha.

+ Quy mô diện tích từ 30 - 50 ha/01 nhóm hộ (10 hộ/01 nhóm hộ);

+ Tổng số nhóm hộ dự kiến : 16 nhóm hộ;

+ Tổng số hộ tham gia : 160 hộ.

3.2. Loài nuôi:

- *Loài nuôi gồm:* Ốc len, vọp, thòi lòi, ba khía.... là loài thủy sản bản địa có thể nuôi dưới tán rừng đảm bảo sinh trưởng tốt và cho hiệu quả cao, không ảnh hưởng đến cây rừng, bảo tồn loài trong rừng đặc dụng. Ốc len được chọn là vật nuôi chính.

- *Nguồn giống*: Nguồn giống lấy từ tự nhiên, được thu mua từ các địa phương ven biển như huyện Trần Văn Thời, Phú Tân, Năm Căn, Ngọc Hiển.

4. Hình thức quản lý :

Thí điểm thuê các nhóm hộ dân tại địa phương để quản lý, bảo vệ rừng kết hợp sản xuất dưới tán rừng và du lịch sinh thái.

5. Nguồn vốn đầu tư giai đoạn năm 2014 - 2017:

-Vốn đầu tư được dự tính cho toàn diện tích được quy hoạch thuê bảo vệ rừng với diện tích là : 713,38 ha.

-Tổng vốn đầu tư giai đoạn năm 2014 - 2015 : **6.642.382.980 đồng;**

Trong đó:

+ *Vốn hộ dân tự đầu tư để nuôi thủy sản* : **6.413.388.000 đồng;**

+ *Vốn Nhà nước đầu tư* : **228.994.980 đồng;**

Bao gồm:

- Nhà nước thuê bảo vệ rừng (300.000 đ x 713,38 ha): 214.014.000đồng

- Chi phí quản lý, kiểm tra (7% vốn Nhà nước) : 14.980.980 đồng.

Bình quân vốn đầu tư cho 1 ha là 9.311.142 đồng/ha (*trong đó: Vốn dân tự đầu tư cho nuôi thủy sản là 8.990.142 đồng/ha; Vốn ngân sách Nhà nước đầu tư thuê quản lý bảo vệ rừng, chi phí quản lý, kiểm tra là 321.000 đồng/ha*).

Tùy theo điều kiện khả năng về vốn của các nhóm hộ mà có thể tổ chức thả nuôi từ 3 ha đến hết diện tích được thuê quản lý bảo vệ rừng.

6. Thời gian, địa điểm triển khai:

TT	Địa điểm	Năm thực hiện	Diện tích
01	Khoảnh 3 tiểu khu 002	2014	135,42
02	Khoảnh 5 tiểu khu 004		295,96
03	Khoảnh 6 tiểu khu 004		186,12
04	Khoảnh 5 tiểu khu 003	2015	95,88

7. Tổ chức thực hiện:

-Sau khi phương án được phê duyệt, Vườn quốc gia Mũi Cà Mau có trách nhiệm chủ trì phối hợp với UBND xã Đất Mũi, xã Viên An họp dân chọn hộ thuê quản lý bảo vệ rừng. Vườn quốc gia thường xuyên kiểm tra, phát hiện, ngăn chặn và thanh lý hợp đồng kịp thời đối với những hộ không thực hiện đúng theo nội dung hợp đồng đã ký. Quá trình thực hiện hàng năm phải có sơ kết và tổng kết đánh giá tình hình thực hiện phương án vào giai đoạn cuối hết hợp đồng.

-Thời gian thuê quản lý bảo vệ rừng là 03 năm kể từ ngày ký kết hợp đồng .

-Khi hết hạn hợp đồng, Nhà nước không có trách nhiệm phải bồi hoàn vốn đầu tư của các hộ dân để nuôi thủy sản dưới tán rừng và du lịch sinh thái.

Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn kính trình UBND tỉnh Cà Mau xem xét phê duyệt./.

Nơi nhận

- UBND tỉnh;
- Lưu: VT.

KT. GIÁM ĐỐC

PHÓ GIÁM ĐỐC



Trần Văn Thức

MỤC LỤC

	<i>Trang</i>
MỞ ĐẦU	1
I. CĂN CỨ XÂY DỰNG PHƯƠNG ÁN	1
1. Sự cần thiết xây dựng phương án	1
2. Mục tiêu	2
3. Cơ sở xây dựng phương án	3
3.1. Những văn bản của Trung ương	3
3.2. Những văn bản của địa phương	4
II. TÊN PHƯƠNG ÁN, ĐỊA ĐIỂM, QUY MÔ DIỆN TÍCH	5
1. Tên phương án:	5
2. Địa điểm thực hiện phương án	5
III. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN-KINH TẾ XÃ HỘI	6
1.1 Điều kiện tự nhiên:	6
1.2 Kinh tế - xã hội	8
IV. THỰC TRẠNG CÔNG TÁC QUẢN LÝ BẢO VỆ RỪNG	10
V. ĐẶC ĐIỂM CÁC TRẠNG THÁI RỪNG	10
1. Đặc điểm trạng thái rừng khu vực thí điểm	10
2. Tiềm năng nhu cầu phát triển mô hình quản lý bảo vệ rừng	11
3. Về tiềm năng, nhu cầu phát triển du lịch sinh thái	11
VI. ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA QUẢN LÝ CỘNG ĐỒNG VÀ NUÔI THỦY SẢN DƯỚI TÁN RỪNG	12
VII. NHỮNG TÁC ĐỘNG VỀ MÔI TRƯỜNG TRONG VIỆC SẢN XUẤT DƯỚI TÁN RỪNG VÀ PHÁT TRIỂN DU LỊCH SINH THÁI	13
VIII. QUY HOẠCH THUÊ BẢO VỆ RỪNG KẾT HỢP NUÔI THỦY SẢN DƯỚI TÁN RỪNG VÀ DU LỊCH SINH THÁI	13
1. Quy mô diện tích	13
2. Loài nuôi	15
IX. GIẢI PHÁP THỰC HIỆN	15
1. Giải pháp về kết hợp nuôi thủy sản dưới tán rừng	15
2. Giải pháp quản lý bảo vệ rừng	16
3. Giải pháp phát triển du lịch sinh thái	17
4. Giải pháp về vốn	18
X. THỜI GIAN, ĐỊA ĐIỂM TRIỂN KHAI THỰC HIỆN	19
XI. KINH PHÍ THỰC HIỆN PHƯƠNG ÁN	19
XII. HIỆU QUẢ KINH TẾ - XÃ HỘI	20
2.1. Về kinh tế	20
2.2. Về xã hội	21
2.3. Về môi trường	21
XIII. TỔ CHỨC THỰC HIỆN	21
1. Thành lập ban chỉ đạo	20
2. Chọn nhóm hộ thuê quản lý bảo vệ rừng kết hợp nuôi thủy sản bản địa và du lịch sinh thái	22
3. Thời gian thực hiện phương án	22
XIV. KẾT LUẬN - KIẾN NGHỊ	23
1. Kết luận	23
2. Kiến nghị	23

MỞ ĐẦU

VQG Mũi Cà Mau nằm trong vùng sinh thái đất ngập nước tiêu biểu của vùng đồng bằng sông Cửu Long, một địa danh của vùng đất ngập nước (ĐNN) nổi tiếng của khu vực và thế giới, đã được ghi vào sách Niên giám các vùng đất ngập nước của Châu Á (A Directory of Asian Wetlands – 1989).

VQG Mũi Cà Mau có giá trị cao về đa dạng sinh học (ĐDSH), là nơi có diện tích rừng ngập mặn (RNM) lớn nhất nước ta, điển hình cho hệ sinh thái RNM và ĐNN ven biển Việt Nam.

Để bảo tồn vùng RNM có tầm quan trọng quốc gia và quốc tế này, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 142/2003/QĐ-TTg ngày 14/7/2003 về việc chuyển Khu bảo tồn thiên nhiên Đất Mũi thành VQG Mũi Cà Mau, tỉnh Cà Mau, thuộc hệ thống rừng đặc dụng (RĐĐ) của Việt Nam.

Theo Quyết định này, Thủ tướng Chính phủ đã quy định mục tiêu chủ yếu của VQG Mũi Cà Mau là: Bảo tồn lâu dài hệ sinh thái RNM và đất ngập nước vùng Mũi Cà Mau; Bảo tồn ĐDSH; Sử dụng hợp lý các giá trị môi trường của hệ sinh thái phục vụ du lịch, tham quan, nghiên cứu khoa học; Góp phần phòng hộ ven biển, hỗ trợ sản xuất thủy sản; Góp phần củng cố an ninh, quốc phòng vùng biển phía Tây Nam.

Ngày 26/5/2009, Vườn quốc gia Mũi Cà Mau được UNESCO công nhận là khu dự trữ sinh quyển Mũi Cà Mau.

Ngày 13/12/2012, Vườn quốc gia Mũi Cà Mau được Ban thư ký Công ước Ramsar công nhận là khu Ramsar.

Vườn quốc gia Mũi Cà Mau có tổng diện tích là 41.862 ha. Có 2 hợp phần, gồm trên đất liền và vùng ven biển. Trong đó:

- Phần diện tích vùng đất liền là 15.262 ha bao gồm các phân khu chức năng: phân khu Bảo vệ nghiêm ngặt, phân khu Phục hồi sinh thái và phân khu Dịch vụ - Hành chính.

- Phần diện tích vùng biển là 26.600 ha.

I. CĂN CỨ XÂY DỰNG PHƯƠNG ÁN

1. Sự cần thiết xây dựng phương án:

VQG Mũi Cà Mau nằm trong vùng sinh thái đất ngập nước tiêu biểu của vùng đồng bằng sông Cửu Long, một địa danh của vùng đất ngập nước (ĐNN) nổi tiếng của khu vực và thế giới, là một trong 3 vùng lõi của Khu Sinh quyển Mũi Cà Mau và được công nhận là Khu Ramsar thế giới. VQG Mũi Cà Mau có giá trị cao về đa dạng sinh học (ĐDSH), là nơi có diện tích rừng ngập mặn (RNM) lớn nhất nước ta, điển hình cho hệ sinh thái RNM và ĐNN ven biển Việt Nam.

Tuy nhiên trong những năm gần đây, do áp lực về dân số cao, thiếu công ăn việc làm, dân di cư từ địa phương khác đến, nhận thức về bảo tồn rừng trong một

số dân cư còn thấp, nhu cầu về cây gỗ để cất nhà, hầm than, chất đốt cao... công tác quản lý bảo vệ tài nguyên rừng của vườn quốc gia thời gian qua còn bất cập, công tác phối hợp của vườn quốc gia với chính quyền địa phương và các ngành chức năng hiệu quả chưa cao, dẫn đến tình trạng chặt phá rừng kéo dài nhiều năm chưa giải quyết triệt để làm ảnh hưởng đến tài nguyên rừng.

Trong khi đó, mô hình thuê bảo vệ rừng kết hợp nuôi ốc len dưới tán rừng đã được Ban quản lý Rừng phòng hộ Biển Tây thực hiện thí điểm vào năm 2006 đã đem lại một số hiệu quả thiết thực như:

- Việc bảo vệ rừng tốt gắn liền với nuôi trồng thủy sản kết hợp. Cho nên, trách nhiệm làm tốt công tác bảo vệ rừng của người được thuê bảo vệ rừng được nâng cao hơn, tình trạng chặt phá rừng giảm, chất lượng rừng được nâng cao.

- Mọi quan hệ giữa đơn vị quản lý rừng và người dân được thuê bảo vệ rừng ngày càng chặt chẽ. Nhiều vụ vào rừng chặt cây trái phép đã được người dân trực tiếp giữ rừng phát hiện và trình báo với cơ quan chức năng ngăn chặn, xử lý kịp thời.

- Việc thả nuôi ốc len dưới tán rừng đã mang lại nguồn thu nhập cao, ổn định đã giúp cho người dân gắn bó với rừng.

- Nhu cầu về tham quan du lịch sinh thái, nhất là nhu cầu tham quan rừng ngập mặn, thưởng thức ẩm thực đặc sản dưới tán rừng của người dân trong và ngoài tỉnh ngày càng cao. Đây cũng là nguồn thu nhập đáng kể cho người dân và vườn quốc gia.

Từ những vấn đề trên, để bảo tồn và phát triển tốt tài nguyên rừng, phát triển du lịch sinh thái, tạo công ăn việc làm và tạo mối liên kết giữa đơn vị quản lý rừng và người dân trong bảo vệ rừng, cần phải xây dựng "**Phương án thí điểm thuê quản lý bảo vệ rừng kết hợp sản xuất dưới tán rừng và du lịch sinh thái tại Vườn quốc gia Mũi Cà Mau**" là cần thiết nhằm hạn chế tình trạng chặt phá rừng, phát triển du lịch sinh thái, tạo mối liên kết giữa người dân với vườn quốc gia, giải quyết về công ăn việc làm góp phần xóa đói giảm nghèo tại địa phương.

2. Mục tiêu

- Xây dựng mô hình quản lý bảo vệ rừng theo hướng bền vững và có hiệu quả nhằm khắc phục những hạn chế trong quản lý bảo vệ rừng, bảo tồn tài nguyên thiên nhiên, đảm bảo tính liên tục - ổn định - lâu dài, hạn chế đến mức thấp nhất những mâu thuẫn trong mối quan hệ giữa kinh tế, môi trường, xã hội và chất lượng của rừng.

- Tạo nhiều công ăn việc làm, tăng thu nhập, nâng cao đời sống cho người dân địa phương sống gần và ven rừng. Tạo ra sản phẩm có giá trị dưới tán rừng, góp phần giảm nghèo cho cộng đồng và giữ vững ổn định trật tự, an toàn xã hội trên địa bàn, giảm thiểu các tác động tiêu cực của người dân tới sự bảo tồn và phát triển của rừng.

- Phát huy tối đa chức năng của rừng, hạn chế suy thoái tài nguyên rừng; bảo

vệ môi trường sinh thái, tạo vành đai cho diễn thế rừng và góp phần bảo tồn nguồn gen các loài động, thực vật quý hiếm.

- Tạo tiền đề cho phát triển các loại hình dịch vụ du lịch sinh thái, mở rộng chuỗi cung ứng dịch vụ du lịch, tăng thu nhập cho người dân, đóng góp một phần cho ngân sách địa phương.

3. Cơ sở xây dựng phương án

3.1. Những văn bản của Trung ương

- Luật bảo vệ và phát triển rừng số 29/2004/QH11, ngày 03 tháng 12 năm 2004;

- Luật Đa dạng sinh học số 29/2008/QH12, ngày 13 tháng 11 năm 2008;

- Luật Du lịch (2004);

- Nghị định 23/2006/NĐ-CP ngày 03/03/2006 của Chính phủ về thi hành Luật “Bảo vệ và Phát triển rừng”;

- Nghị định số 117/2010/NĐ-CP ngày 24/12/2010 của Chính phủ về tổ chức và quản lý hệ thống rừng đặc dụng;

- Nghị định số 99/2011/NĐ-CP về chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng;

- Nghị định số 27/2005/NĐ-CP ngày 08/3/2005 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều Luật Thủy sản;

- Nghị định số 92/2007/NĐ-CP ngày 01/6/2007 của Chính phủ về Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Du lịch;

- Thông tư số 78/2011/TT-BNNPTNT ngày 11/11/2011 về Quy định chi tiết thi hành Nghị định số 117/2010/NĐ-CP, ngày 24/12/201 của Chính phủ, về Tổ chức và quản lý hệ thống rừng đặc dụng;

- Quyết định số 142/2003/QĐ-TTg ngày 14/7/2003 của Thủ tướng Chính phủ về việc chuyển khu Bảo tồn thiên nhiên Đất Mũi thành Vườn quốc gia Mũi Cà Mau, tỉnh Cà Mau;

- Quyết định 07/2012/QĐ-TTg ngày 08 tháng 02 năm 2012 của Thủ tướng Chính phủ Ban hành một số chính sách tăng cường công tác bảo vệ rừng;

- Quyết định 186/QĐ-TTg ngày 14/8/2006 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Quy chế quản lý rừng;

- Quyết định số 178/2001/QĐ-TTg ngày 12/11/2001 của Thủ tướng Chính phủ về quyền hưởng lợi, nghĩa vụ của hộ gia đình, cá nhân được giao, được thuê, nhận khoán rừng và đất lâm nghiệp;

- Quyết định số 57/QĐ-TTg về phê duyệt Kế hoạch bảo vệ và phát triển rừng giai đoạn 2011 – 2020;

- Quyết định số 24/2012/QĐ-TTg ngày 01/6/2012 của Thủ tướng Chính phủ về chính sách đầu tư phát triển rừng đặc dụng giai đoạn 2011 – 2020

- Quyết định số 104/2007/QĐ-BNN ngày 27/12/2007 của Bộ Nông nghiệp và PTNT về việc ban hành Quy chế quản lý các hoạt động du lịch sinh thái tại các vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên;

- Quyết định số 126/QĐ-TTg ngày 02 tháng 02 năm 2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc thí điểm chia sẻ lợi ích trong quản lý bảo vệ và phát triển bền vững rừng đặc dụng;

- Quyết định số 60/2010/QĐ-TTg ngày 30/9/2010 của Thủ tướng Chính phủ về Ban hành các nguyên tắc, tiêu chí và định mức phân bổ vốn đầu tư phát triển bằng nguồn vốn ngân sách nhà nước giai đoạn 2011-2015;

- Căn cứ Thông tư liên tịch số 80/TTLT-NTC-BNN ngày 14/6/2013 của liên Bộ Tài chính, Bộ Nông nghiệp và PTNT về việc Hướng dẫn chế độ quản lý, sử dụng kinh phí sự nghiệp thực hiện bảo vệ và phát triển rừng.

3.2. Những văn bản của địa phương

- Nghị quyết số 03/NQ-HĐND ngày 12 tháng 7 năm 2012 của HĐND tỉnh Cà Mau Về Quy hoạch bảo vệ và phát triển rừng tỉnh Cà Mau đến năm 2020;

- Quyết định 19/2010/QĐ-UBND ngày 22/9/2010 của Chủ tịch UBND tỉnh Cà Mau” về việc ban hành Quy định thực hiện một số chính sách bảo vệ và phát triển rừng trên địa bàn tỉnh Cà Mau; Quyết định số 06/2013/QĐ-UBND ngày 11/7/2013 của UBND tỉnh Cà Mau về việc Sửa đổi, bổ sung một số điều của quy định về thực hiện một số chính sách bảo vệ và phát triển rừng trên địa bàn tỉnh Cà Mau ban hành kèm theo Quyết định số 19/2010/QĐ-UBND ngày 12/9/2010 của UBND tỉnh Cà Mau

- Quyết định số 1200/QĐ-UBND ngày 26 tháng 07 năm 2011 của UBND tỉnh Cà Mau về việc phê duyệt định mức kinh tế - kỹ thuật trong phát triển rừng và khai thác rừng trên địa bàn tỉnh Cà Mau;

- Quyết định số 285/QĐUB, ngày 5/5/2004 của UBND tỉnh Cà Mau về việc phê duyệt Dự án Đầu tư bảo vệ và phát triển VQG Mũi Cà Mau;

- Công văn số 27/ LĐT BXH-TL ngày 06 tháng 01 năm 2012 của Sở Lao động - Thương binh và xã hội “V/v đơn giá ngày công lao động”;

- Thông báo số 1270/TB-VP ngày 12/12/2013 của Văn phòng UBND tỉnh Cà Mau “Ý kiến kết luận của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh tại cuộc họp xử lý những vấn đề liên quan đến công tác quản lý bảo vệ rừng tại Vườn quốc gia Mũi Cà Mau”;

- Công văn số 6617/UBND-NN ngày 20/12/2013 của UBND tỉnh Cà Mau về việc thống nhất đề cương phương án thí điểm thuê người dân bảo vệ rừng;

- Công văn số 2262/STC-HCSN ngày 10/12/2013 của Sở Tài chính về góp ý phê duyệt đề cương xây dựng phương án thí điểm quản lý, bảo vệ rừng và sản xuất dưới tán rừng của Vườn quốc gia Mũi Cà Mau.

- Những văn bản pháp luật và chính sách; các tài liệu khác có liên quan; Thông tin và tài liệu từ Vườn quốc gia Mũi Cà Mau và các cơ quan, chính quyền địa phương phối hợp cung cấp;

- Kết quả điều tra, khảo sát của Tổ công tác theo Quyết định số 429/QĐ-

SNN ngày 24/12/2013 của Sở Nông nghiệp và PTNT.

II. TÊN PHƯƠNG ÁN, ĐỊA ĐIỂM, QUY MÔ DIỆN TÍCH

1. Tên phương án: **Phương án thí điểm thuê quản lý bảo vệ rừng kết hợp sản xuất dưới tán rừng và du lịch sinh thái**

- Cơ quan xây dựng phương án: Chi cục Lâm nghiệp
- Cơ quan thực hiện phương án: Vườn quốc gia Mũi Cà Mau

2. Địa điểm thực hiện phương án

Phương án được xây dựng trên diện tích đất qui hoạch rừng đặc dụng thuộc khoảnh 3 tiểu khu 002, khoảnh 5 tiểu khu 003, khoảnh 5, khoảnh 6 tiểu khu 004 Vườn quốc gia Mũi Cà Mau. Cụ thể như sau:

2.1 Địa điểm 1: Tại khoảnh 3 tiểu khu 002 (*thuộc phân khu Phục hồi sinh thái*) (xã Viên An) có vị trí và ranh giới như sau:

- + Đông giáp: rạch Còng Cọc
- + Tây giáp: Sư đoàn 8 (tại kinh Xáng Mới)
- + Nam giáp: LNT Trảng Sáo (tại kinh Ngang)
- + Bắc giáp: sông Cửa Lớn

2.2. Địa điểm 2: Tại khoảnh 5 tiểu khu 004 (*thuộc phân khu phục hồi sinh thái*) (xã Đất Mũi) có vị trí và ranh giới như sau:

- + Đông giáp: vàm Xoáy
- + Tây giáp: vàm Mũi
- + Nam giáp: biển Đông
- + Bắc giáp: Rạch Mũi và Kinh Đào

2.3. Địa điểm 3: Tại khoảnh 6 tiểu khu 004 (*thuộc phân khu phục hồi sinh thái*) (xã Đất Mũi) có vị trí và ranh giới như sau:

- + Đông giáp: rạch Bà Khâu
- + Tây giáp: vàm Xoáy
- + Nam giáp: biển Đông
- + Bắc giáp: sông Rạch Tàu

2.4. Địa điểm 4: Tại khoảnh 5 tiểu khu 003 (*thuộc phân khu bảo vệ nghiêm ngặt*) (xã Đất Mũi) có vị trí và ranh giới như sau:

- + Đông giáp: rạch Cái Đồi tiếp giáp lâm phận BQL RPH Đất Mũi
- + Tây giáp: rạch Cái Bát
- + Nam giáp: rạch Lù Khu

+ Bắc giáp: rạch Mười Phi

Tổng diện tích khảo sát tại 04 khu vực thí điểm : 713,38 ha

-Diện tích đất có rừng : 686,98 ha

-Diện tích kinh, rạch : 26,4 ha

Biểu thống kê diện tích

TT	Địa điểm	Diện tích thuê bảo vệ rừng (ha)		
		Tổng	Có rừng	Kinh rạch
01	Khoảnh 3 tiểu khu 002	135,42	135,42	
02	Khoảnh 5 tiểu khu 004	295,96	282,76	13,2
03	Khoảnh 6 tiểu khu 004	186,12	172,92	13,2
04	Khoảnh 5 tiểu khu 003	95,88	95,88	
Tổng		713,38	686,98	26,4

III. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN-KINH TẾ XÃ HỘI:

1.1 Điều kiện tự nhiên:

1.1.2 Địa hình – đất đai:

1.1.2.1.Địa hình:

Đặc điểm địa hình phần đất liền là tương đối bằng phẳng, độ cao địa hình từ 0,5 - 2,5 m. Bề mặt địa hình bị chia cắt bởi nhiều sông, rạch tự nhiên và kênh đào (giao thông và nuôi tôm). Tại một số khu vực, ven các kênh rạch địa hình thường cao hơn diện tích phía trong. Khu vực ven Biển Tây có độ cao địa hình thấp hơn khu vực ven Biển Đông.

1.1.2.2.Đất đai:

Trên cơ sở tổng hợp từ Báo cáo Hội nghị Khoa học địa chất Việt Nam (Nguyễn Đức Tâm, 5/1995) về Bản đồ Địa chất đệ tứ Việt Nam tỷ lệ 1/500.000. Nền địa chất của khu vực VQG Mũi Cà Mau như sau:

Toàn bộ diện tích của VQG thuộc nền địa chất trầm tích Holocen (IV), hệ đệ tứ (Q) với niên đại địa chất trong khoảng 4.000 – 10.000 năm. Trầm tích Q_{IV} trong khu vực có các phân vị địa tầng là: Trầm tích đầm lầy ngập mặn ven biển (bm), Trầm tích đầm lầy –sinh vật biển (b), Trầm tích biển (m), Trầm tích hỗn hợp sông – đầm lầy (ab).

Thành phần của trầm tích Holocen tại VQG gồm: xác bã thực vật rừng, tàn tích động vật sông biển (vỏ sò, ốc..).

Đất đai vùng bãi bồi là vùng đất trẻ, bề mặt được tạo thành bởi các vật liệu trầm tích.

Trên cơ sở tổng hợp từ bản đồ đất tỉnh Cà Mau (tỷ lệ 1/100.000) cho thấy đất tại VQG Mũi Cà Mau có 2 nhóm đất là đất phèn: Thionic Fluvisols (FL) và đất bãi bồi: Regosols (Bb), với 5 đơn vị chủ dẫn bản đồ theo hệ thống phân loại của FAO/WRB (*World Reference Base for Soil Resources, ISSS/ ISRIC/ FAO, 1998 - Cơ sở tham chiếu thế giới về tài nguyên đất, ISSS/ISRIC/FAO, 1998*).

Kết quả tổng hợp từ bản đồ đất (tỷ lệ 1/100.000) cho thấy 70% diện tích tự nhiên của Vườn là đất phèn tiềm tàng và 25% là đất bãi bồi, 5% là sông rạch.

1.1.3. Điều kiện khí hậu- thủy văn:

1.1.3.1. Khí hậu:

Khí hậu vùng Mũi Cà Mau mang đặc trưng của khí hậu nhiệt đới gió mùa cận xích đạo, có tính chất phân mùa rõ rệt. Mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 11 (trùng với hướng gió Tây và Tây nam). Mùa khô từ tháng 7 đến tháng tư năm sau (trùng với hướng gió Đông và Đông Bắc). Các tháng 4 và 11 là hai tháng có tính chuyển tiếp giữa hai mùa.

Chế độ gió: Mũi Cà Mau nằm trong vùng có chế độ gió mùa, gió mùa Đông Bắc (Từ tháng 11 đến tháng 4) và gió mùa Tây Nam (từ tháng 5 đến tháng 10). Gió Tây Nam mang nhiều hơi nước từ Biển Đông khi gặp các nhiễu động thời tiết thì gây mưa trên diện rộng. Vào mùa khô, hướng gió chính là Đông và Đông Nam, hướng gió này tạo điều kiện cho nước biển xâm nhập vào sâu trong nội đồng. Tốc độ gió bình quân từ 1,5 – 2,0 m/s, ngoài khơi từ 2,3 – 3,5 m/s. Mùa gió chướng kéo dài từ tháng 10- 4 năm sau.

Nền nhiệt độ cao đều quanh năm: Nhiệt độ trung bình năm đạt 26,5°C, tháng có nhiệt độ trung bình cao nhất là tháng 4 (33,9°C) và tháng có nhiệt độ trung bình thấp nhất là tháng 1 (25,8°C). Lượng bức xạ tại đây khá cao, bức xạ trung bình là 240 kcal/cm².

Mũi Cà Mau là nơi có lượng mưa khá cao, tại huyện Ngọc Hiển là 2.385 mm, số ngày mưa trung bình trong năm là 165 ngày. Lượng mưa tại đây cao hơn các khu vực khác ở ĐBSCL (Ví dụ: Bạc Liêu 1.663 mm/ 114 ngày có mưa, Cần Thơ 1.263 mm/ 123 ngày, Sóc Trăng 1.840,7 mm/ ngày, Rạch Giá 2050 mm/ 132 ngày). Lượng mưa năm từ 2000 -2.250 mm. Độ ẩm không khí bình quân là 85,6% và có thể lên tới 89,0% (tháng 9).

1.1.3.2. Thủy văn:

Chế độ thủy triều

VQG Mũi Cà Mau có 67,4 km bờ biển (Biển Đông: 10,1 km, Biển Tây: 57,3 km) và là VQG (ven biển) duy nhất trong cả nước có hai chế độ triều chi phối. Chế độ thủy văn có sự phân biệt khá rõ nét giữa bờ Biển Đông và bờ Biển Tây.

Theo tài liệu của Phân viện Khảo sát Quy hoạch thủy lợi Nam Bộ (Phạm Xuân Phương), chế độ thủy văn của Bán đảo Cà Mau như sau:

Bờ biển phía Đông với chế độ bán nhật triều không đều (trong 24 giờ 57

phút xuất hiện 2 lần nước lớn và nước ròng). Biên độ triều Biển Đông tương đối lớn: Vào các ngày triều cường đạt từ 3,0 - 3,5 m, vào các ngày triều kém cũng đạt từ 1,8 - 2,2 m. Trong một năm, mực nước cao nhất xảy ra trong các tháng 10 đến tháng 3 năm sau. Thời kỳ gió chướng có thể xảy ra hiện tượng nước dâng. Trong các tháng có mực nước cao nhất của năm (tháng 10, 11, 12) biên độ triều có thể đạt cực đại là 3,73 m, các tháng có mực nước thấp nhất là tháng 5, 7 biên độ triều có thể đạt cực tiểu là 1,6 m.

Bờ Biển Tây (Vịnh Thái Lan) với chế độ nhật triều ảnh hưởng tới các sông Cửa Lớn, Bảy Háp và các cửa Đầu Chà, Biện Trưng, Cái Mòi... Thời gian lên và thời gian xuống của thủy triều gần bằng nhau, kéo dài 11-12 giờ. Các ngày triều cường, thời gian triều lên kéo dài thêm 1-1,5 giờ. Biên độ triều Biển Tây thấp, biên độ lớn nhất chỉ khoảng 1,1-1,2 m, vào thời kỳ triều kém chỉ khoảng 0,6-0,8 m.

Quá trình bồi lắng phù sa do chuyên tải một khối lượng rất lớn vật liệu bùn cát của dòng chảy của sông rạch từ Biển Đông sang Biển Tây tạo nên các cồn bãi lớn tại cửa Bảy Háp, Ông Trang, Cái Mòi cũng như toàn bộ vùng Mũi Cà Mau. Lượng phù sa bồi lắng vào mùa khô khoảng 70-80 mg/l và mùa mưa là 30 mg/l.

Chế độ triều Biển Đông chi phối hệ thống sông rạch ở Mũi Cà Mau mạnh hơn triều Biển Tây, khuynh hướng vận chuyển nước trên các sông rạch chủ yếu là từ Biển Đông sang Vịnh Thái Lan.

Mạng lưới sông, rạch và kênh đào của Mũi Cà Mau khá phong phú. Tổng diện tích sông, rạch lên đến 223,4 ha (chiếm 2,3% diện tích tự nhiên phân đất liền). Trong đó, các sông rạch chính đổ ra Biển Đông là rạch Tàu (cửa Vàm Xoáy), sông rạch chính đổ ra Biển Tây là rạch Trại Lưới, Cái Đồi, Cái Hoăng, kênh 3, kênh 5, các kênh Hai Thiện, Đường Đào, Năm Khởi. Mật độ kênh rạch trong khu vực đất liền của Vườn khá cao là 1,8 km/km² (170 km/95,99 km²).

Do ảnh hưởng của thủy triều nên nước biển (mặn) đã theo các hệ thống sông rạch xâm nhập vào hầu hết diện tích đất của VQG.

1.2 Kinh tế - xã hội

1.2.1 Đời sống dân cư.

Khu vực thí điểm thuộc 02 xã Đất Mũi và xã Viên An có tổng số 7.204 hộ với 29.989 khẩu (Nguồn: UBND xã Đất Mũi, xã Viên An cung cấp). Số hộ nghèo còn 1.051 hộ chiếm 14,6 % so với số dân của 02 xã. Lao động trong độ tuổi chiếm 70 %, chủ yếu là lực lượng lao động nông - lâm - ngư nghiệp.

Dân cư phân bố tập trung chủ yếu theo các tuyến Rạch Tàu, Vàm Xoáy, Kênh Đường Đào - Rạch Mũi, Rạch Bàu Nhỏ, Kênh Hai Thiện, ít hơn là khu vực Đầu Chà - Biện Trưng, Cá Mòi.

Đặc điểm đặc trưng của phân bố dân cư là định cư theo các tuyến sông, kênh, rạch. Nguồn nhân lực tại chỗ chủ yếu phục vụ cho khai thác thủy sản và nuôi trồng thủy sản thiếu được đào tạo và tập huấn chuyên môn, mang tính thuần nông, người dân thiếu cơ hội để tiếp cận với các cơ hội việc làm khác để nâng cao thu

nhập. Ngoài thời vụ đánh bắt thủy sản, một số hộ dân sống dựa vào khai thác cây rừng, hầm than trái phép...

Tại khu vực thí điểm, hiện trạng dân cư được phân bố như sau:

- *Khoảnh 5 tiểu khu 004*: khu vực này dân cư tập trung tại vàm Xoáy và rạch Mũi. Phân bố dân cư là định cư theo các tuyến sông chủ yếu ở vàm Xoáy và rạch Mũi. Nghề nghiệp chủ yếu là đánh bắt thủy sản, một số hộ sống dựa vào khai thác cây rừng, hầm than trái phép (tại vàm Xoáy).

- *Khoảnh 6 tiểu khu 004*: khu vực này dân cư tập trung tại Nghề nghiệp chủ yếu là mua bán, đánh bắt và nuôi trồng thủy sản. Phân bố dân cư là định cư theo các tuyến sông chủ yếu ở vàm Xoáy và trụ sở Vườn quốc gia Mũi Cà Mau. Tại khu vực này, ranh giới giữa vườn quốc gia và dân cư được phân định bằng kinh đào.

- *Khoảnh 5 tiểu khu 003*: khu vực này không có dân cư định cư, được phân định bằng con rạch Cái Đôi và chỉ tiếp giáp với hậu đất của các hộ nhận khoán rừng của BQL rừng phòng hộ Đất Mũi.

- *Khoảnh 3 tiểu khu 002*: khu vực này không có dân cư định cư, được phân định bằng kinh đào cơ giới và chỉ tiếp giáp đất các hộ dân khoán rừng của Nông trường Trảng Sáo và Sư đoàn 8.

1.2.2. Hiện trạng kinh tế xã hội và cơ sở hạ tầng

VQG Mũi Cà Mau nằm trên địa bàn có nguồn lực kinh tế chủ yếu bằng nuôi trồng thủy sản và đánh bắt thủy sản. Tổng giá trị kinh tế năm 2010 của 02 xã là 453,5 tỷ đồng. Sản lượng tôm của 02 xã là 5.251 tấn, thủy sản khác 3.277 tấn.

Hạng mục	Tổng	Viên An	Đất Mũi
1. Tổng giá trị KT (Tỷ đồng)	453,5	93,5	360
2. Sản lượng tôm (Tấn)	5.251	2.635	1.500
3. Thủy sản khác	3.277	3.277	
4. DT nuôi nghêu	431		431
5. Miếng đáy	1.420		1.420
6. Tàu cá	284		284

Nguồn: Đề án Xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2010-2015 và định hướng đến năm 2020 của các xã Đất Mũi, Viên An, Lâm Hải, Đất Mới

Trong những năm qua, việc ứng dụng khoa học công nghệ vào sản xuất cũng đã tạo ra được nhiều mô hình nuôi trồng có hiệu quả, khai thác được lợi thế, tiềm năng của từng vùng sinh thái khác nhau như: mô hình nuôi tôm quảng canh cải tiến, mô hình nuôi ốc len, cá chêm, mô hình nuôi sò huyết...

Tiểu thủ công nghiệp và dịch vụ có bước phát triển hơn trước. Du lịch cũng đạt được những thành công nhất định. Tuy nhiên, du lịch tại địa phương phát triển chưa tương xứng với tiềm năng hiện có. Đến nay vấn đề giao thông nông thôn trong vùng đã được cải thiện đáng kể, các xã đều có đường bộ đến trung tâm xã, nhiều cây cầu đã được xây dựng tạo thuận lợi cho người dân đi lại dễ dàng.

IV. THỰC TRẠNG CÔNG TÁC QUẢN LÝ BẢO VỆ RỪNG

Vườn quốc gia Mũi Cà Mau có hệ thống kênh, rạch chằng chịt, lực lượng bảo vệ rừng thiếu, không thể tuần tra quản lý thường xuyên 24/24, nên một số đối tượng bên ngoài đã lén lút vào chặt phá cây rừng gây ảnh hưởng đến chất lượng rừng. Quản lý bảo vệ rừng trực tiếp ở vườn quốc gia hiện có 36 lực lượng chủ yếu là lực lượng kiểm lâm (2 tổ kiểm lâm cơ động, 07 trạm kiểm soát). Trong 8 tháng đầu năm 2013, vườn quốc gia đã phát hiện, bắt giữ 51 vụ vi phạm Luật Bảo vệ và Phát triển rừng, với lâm sản tịch thu gồm 17 m³ và 3.430 kg than đước. Nhiều khu vực trên lâm phận của vườn quốc gia như: Cồn Cát, Cái Đồi, Cá Mòi, Kinh Năm, Rạch Mũi... đã bị chặt phá trái phép với nhiều hình thức và quy mô khác nhau, lực lượng kiểm lâm vườn quốc gia nhiều lần truy quét, ngăn chặn nhưng vẫn không giải quyết triệt để tình trạng chặt phá rừng đặc dụng đã gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến tài nguyên rừng. Trước tình hình VQG Mũi Cà Mau bị tàn phá nghiêm trọng, theo chỉ đạo UBND tỉnh Cà Mau, Tổ công tác 1221 xác minh, làm rõ công tác bảo vệ rừng ở VQG Mũi Cà Mau đã được thành lập và đang tiến hành thực thi nhiệm vụ. Bước đầu của Tổ công tác 1221 xác định trong 1 năm gần đây tại VQG Mũi Cà Mau đã bị mất hơn 1.000m³ gỗ không rõ nguyên nhân, diện tích rừng bị khai thác trái phép là 18,29 ha (*Báo cáo số 01/BC-TCT 1221 ngày 16/10/2013 của Tổ Công tác 1221*).

V. ĐẶC ĐIỂM CÁC TRẠNG THÁI RỪNG, TIỀM NĂNG PHÁT TRIỂN MÔ HÌNH QUẢN LÝ BẢO VỆ RỪNG KẾT HỢP SẢN XUẤT DƯỚI TÁN RỪNG VÀ DU LỊCH SINH THÁI

1. Đặc điểm trạng thái rừng khu vực thí điểm

Rừng tại các khu vực thí điểm là nơi có hệ sinh thái rừng ngập mặn thuộc Vườn quốc gia Mũi Cà Mau tuy không đa dạng về loài so với những Vườn quốc gia khác nhưng do vị trí địa lý đặc biệt đã tạo cho nơi đây một giá trị khoa học và sinh thái đặc trưng mà không nơi nào có được.

Các loài cây ngập mặn tham gia vào hệ thực vật ở các khu vực này, trong đó chiếm ưu thế thuộc về loài là đước đôi (*Rhizophora apiculata*), mắm trắng (*Avicennia alba*), mắm đen (*A. officinalis*), vẹt dù (*Bruguiera gymnorrhiza*) với quần thể thực vật gồm rừng tái sinh tự nhiên hỗn giao giữa cây đước, cây vẹt và rừng mắm, một số nơi là thuần cây mắm. Ngoài ra, trong khu vực thí điểm còn có các loài cây tham gia vào tổ thành như: Dà đen (*Ceriops decandra*), dà vôi (*Ceriops tagal*), Vẹt tách (*Bruguiera parviflora*), vẹt đen (*Bruguiera sexangula*), vẹt trụ (*Bruguiera cylindrica*), cóc trắng (*Lumnitzera racemosa*), dừa nước (*Nypa fructican*), giá (*Excoecaria agallocha*), bản chua (*Sonneratia caseolaris*) nhưng

chiếm số lượng rất ít trong tổ thành.

Tình hình tái sinh rừng: Việc thống kê số cây tái sinh trong các trạng thái rừng cho thấy, các khu vực thí điểm ở phía Biển Tây mật độ tái sinh của các trạng thái rừng lớn hơn ở khu vực thí điểm ở phía Biển Đông. Do các cây thuộc hệ sinh thái rừng ngập mặn thích hợp với lập địa có dạng bùn hơn là cát. Các khu vực bị tác động do chặt phá qua khảo sát tình hình tái sinh khá cao chủ yếu là các loài đước đôi (*Rhizophora apiculata*), mắm trắng (*Avicennia alba*), vẹt dù (*Bruguiera gymnorrhiza*).

Các chỉ tiêu định lượng (Mật độ, chiều cao, đường kính) trong cùng 1 trạng thái rừng có sự biến động lớn do điều kiện tự nhiên phân hóa mạnh, tạo ra nhiều sinh cảnh khác nhau. Các đặc điểm lâm học: (*Xem phụ biểu đặc điểm lâm học*).

Toàn bộ khu vực mặt đất rừng có độ lún bàn chân dao động khoảng từ 0,20 đến 0,45 cm, trạng thái rừng biến động tương đối lớn, từ phía đầu trong kênh Ba Khâu cây rừng có chất lượng tốt hơn và chất lượng giảm dần về phía Vàm Xoáy.

2. Tiềm năng nhu cầu phát triển mô hình quản lý bảo vệ rừng kết hợp sản xuất dưới tán rừng:

Việc quản lý bảo vệ rừng kết hợp với sản xuất dưới tán rừng nhất là nuôi các loài thủy sản bản địa (ốc len, vọp, thòi lòi, ba khía...) dưới tán rừng đã được người dân trong khu vực áp dụng trong những năm gần đây.

Hiệu quả kinh tế và môi trường từ mô hình này mang lại rất khả quan, nhất là mô hình nuôi ốc len dưới tán rừng, bởi hệ sinh thái rừng ngập mặn là nơi lý tưởng để loài thủy sản bản địa này phát triển, mức hao hụt thấp và chất lượng sản phẩm cao. Ngoài ốc len, người dân còn có thể nuôi thêm vọp, thòi lòi,... Từ đó, có thu nhập ổn định, góp phần xóa đói giảm nghèo. Mặt khác, họ còn thực hiện cam kết gìn giữ và bảo vệ diện tích rừng được thuê quản lý, bảo vệ.

Việc thuê bảo vệ rừng và cho hộ dân nuôi, khai thác một số loài thủy sản bản địa một cách hợp lý gắn với việc giữ rừng, bảo vệ rừng là một trong những hướng đi đúng, có hiệu quả, bởi “dân được lợi, rừng được bảo vệ”. Thiết nghĩ, cần nghiên cứu thí điểm triển khai mô hình này nhằm góp phần giảm thiểu tình trạng phá rừng vốn đã và đang diễn biến gay gắt ở Vườn quốc gia Mũi Cà Mau.

Mặt khác, đây có thể là một trong những giải pháp giúp giảm nghèo đối với những hộ dân sống ven và gần rừng. Nuôi và khai thác một số loài thủy sản bản địa dưới tán rừng có thể là hướng mở tạo nên khu du lịch sinh thái mà Vườn quốc gia Mũi Cà Mau đang hướng đến.

3. Về tiềm năng, nhu cầu phát triển du lịch sinh thái:

Du lịch Mũi Cà Mau trong những năm qua đã vượt qua những khó khăn và đạt được những thành tựu quan trọng, có những chuyển biến tích cực cả về lượng và chất, lượng khách trong nước và quốc tế đến Mũi Cà Mau ngày càng tăng. Các sản phẩm du lịch ngày càng đa dạng, phong phú hơn, các điểm du lịch mới đưa vào hoạt động như: Tham quan sinh cảnh rừng của Vườn quốc gia Mũi Cà Mau, Khu

du lịch Mũi Cà Mau, Khu Ông Trang - Côn Cát, Khu du lịch Khai Long, Khu sinh thái 184... đã được đầu tư, nâng cấp, là điểm hấp dẫn đối với du khách.

Đặc biệt năm 2009, Mũi Cà Mau chính thức được UNESCO công nhận là Khu dự trữ sinh quyển thế giới. Khu dự trữ sinh quyển Mũi Cà Mau có các hệ sinh thái như: rừng ngập mặn, đất ngập nước, sinh thái biển độc đáo... để phục vụ cho du lịch sinh thái tại Vườn quốc gia. Năm 2013, theo số liệu thống kê lượng khách đến tham quan, du lịch tại Mũi Cà Mau là 64.648 lượt người (Nguồn: *Sở Văn hóa - Thể thao và Du lịch*), trong đó chủ yếu là khách ngoài tỉnh.

Du lịch sinh thái tại Vườn quốc gia Mũi Cà Mau với các sản phẩm được nuôi dưới tán rừng sẽ tô đậm thêm sự ấn tượng, thân thiện đối với du khách trong nước và bạn bè quốc tế bằng sự tích cực và nỗ lực hơn nữa trong công tác thí điểm đầu tư, khai thác tiềm năng lợi thế du lịch sinh thái của mình, góp phần nâng cao hình ảnh về du lịch Cà Mau nói chung, Mũi Cà Mau nói riêng; Nhằm thúc đẩy cho du lịch Cà Mau phát triển và hội nhập nhanh với du lịch trong khu vực, cả nước và quốc tế, không ngừng bảo vệ, phát triển bền vững giữa bảo vệ tài nguyên rừng, du lịch Sinh thái – Văn hóa đầy tiềm năng của vùng đất Phương Nam.

VI. ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA QUẢN LÝ CỘNG ĐỒNG VÀ NUÔI THỦY SẢN DƯỚI TÁN RỪNG

Sự hình thành và phát triển hình thức quản lý rừng cộng đồng đòi hỏi khắc khe về tổ chức mang tính cộng đồng truyền thống. Vừa qua, quản lý rừng mang tính tập thể được hình thành, phát triển và quản lý rừng mang lại kết quả nhất định ở một số nơi trong tỉnh. Đó là Tập đoàn Phong ngàn, Tập đoàn 19/5 thuộc LNT U Minh II cũ. Việc quản lý rừng, phòng cháy chữa cháy rừng, nuôi, khai thác mật ong và cơ chế hưởng lợi giữa các thành viên được xác lập theo sự thỏa thuận của tất cả thành viên hộ gia đình. Tuy nhiên, mô hình này vẫn còn nhiều bất cập.

Mô hình nuôi ốc len dưới tán rừng ngập mặn ở Cà Mau được thí điểm từ năm 2006, Sở Nông nghiệp và PTNT cho phép huyện Phú Tân thí điểm hợp đồng người dân địa phương được thuê khoán đất rừng phòng hộ để quản lý bảo vệ rừng và kết hợp nuôi ốc len dưới tán rừng. Nhìn chung, qua hơn 6 năm triển khai thực hiện, mô hình đạt hiệu quả kinh tế cao, đồng thời rừng được bảo vệ tốt hơn, tạo nguồn thu nhập ổn định cho các hộ dân trong việc thuê quản lý bảo vệ rừng, kết hợp nuôi ốc len dưới tán rừng đã mang lại hiệu quả kinh tế ổn định cho nhiều hộ dân tại địa phương.

Ốc len là loại hải sản nước lợ có phẩm chất thịt thơm ngon, nhiều chất dinh dưỡng. Chúng phân bố ở những khu rừng ngập mặn và đóng vai trò quan trọng trong hệ sinh thái vùng ngập mặn. Hiện nay ốc len đang được nuôi phổ biến ở Cà Mau mà chủ yếu là huyện Phú Tân, Năm Căn và Ngọc Hiển. Trên thị trường, ốc len rất được ưa chuộng, có giá trị cao. Tuy tôm sú đang là đối tượng nuôi phổ biến đem lại hiệu quả cao nhưng gần đây bệnh ở tôm xảy ra liên tục, lây lan rất nhanh và mang nhiều rủi ro. Do đó, việc đa dạng hóa động vật nuôi cho ngành thủy sản được tiến hành. Trong quá trình này, nuôi ốc len đã bước đầu đem lại hiệu quả cao và

đang được mở rộng tại các khu rừng ngập mặn Cà Mau. Theo tính toán của các hộ nuôi ốc len, cứ thả nuôi 500 kg ốc len giống, sau 7 tháng cho sản lượng từ 650 kg. Như vậy, bình quân mỗi ha rừng thu hoạch được trên 30 triệu đồng, sau khi trừ chi phí, mỗi ha thu lãi bình quân khoảng 20 triệu đồng. Ngoài ra, người dân còn khai thác nguồn lợi thủy sản như: ba khía, cá thòi lòi sinh sản tự nhiên dưới tán rừng phòng hộ.

Mô hình nuôi ốc len, vọp, thòi lòi thí điểm ở rừng ngập mặn không chỉ tạo việc làm, cải thiện cuộc sống, xóa đói giảm nghèo cho các hộ dân mà còn giảm áp lực từ nạn chặt phá cây rừng trái phép. Trong khi lực lượng làm nhiệm vụ tuần tra, bảo vệ rừng còn mỏng thì những hộ dân được thuê bảo vệ rừng kết hợp nuôi thủy sản là tai mắt hiệu quả cho đơn vị quản lý rừng và họ còn có trách nhiệm gìn giữ, bảo vệ nguyên vẹn từng cây rừng.

VII. NHỮNG TÁC ĐỘNG VỀ MÔI TRƯỜNG TRONG VIỆC SẢN XUẤT DƯỚI TÁN RỪNG VÀ PHÁT TRIỂN DU LỊCH SINH THÁI

Qua đánh giá thực tế tại huyện Phú Tân (nuôi ốc len) thì việc nuôi loài thủy sản trên trong môi trường tự nhiên thời gian qua không xảy ra dịch bệnh và không ảnh hưởng đến môi trường sinh thái dưới tán rừng. Ốc len, vọp, thòi lòi, ba khía là loài thủy sản bản địa. Do vậy, việc thả nuôi các loài thủy sản trên kết hợp với bảo vệ rừng là mô hình quản lý rừng kết hợp theo hướng bền vững.

Việc thí điểm thả nuôi ốc len dưới tán rừng phòng hộ từ năm 2006 đến nay tại huyện Phú Tân đã chứng minh tính hiệu quả của mô hình, việc kết hợp nuôi loài thủy sản này dưới tán rừng đến nay chưa ghi nhận dịch bệnh nào và những tác động tiêu cực đến môi trường của loài thủy sản này. Còn đối với Vọp thì có khả năng lọc nước rất hiệu quả. Do vậy, việc nuôi thả kèm loài này với mật độ hợp lý cũng không ảnh hưởng đến môi trường.

Đối với phát triển du lịch sinh thái trong khu vực thí điểm, tác động của chính của du lịch sinh thái đến môi trường là rác thải. Nếu được đầu tư hợp lý, tuyên truyền sâu rộng đối với khách du lịch và rác được thu gom triệt để, các sản phẩm du lịch thân thiện với môi trường sẽ góp phần hạn chế tác động đến môi trường rừng.

VIII. QUY HOẠCH THUÊ BẢO VỆ RỪNG KẾT HỢP NUÔI THỦY SẢN DƯỚI TÁN RỪNG VÀ DU LỊCH SINH THÁI

1. Quy mô diện tích:

1.1. Diện tích quy hoạch thuê QLVR kết hợp sản xuất dưới tán rừng và du lịch sinh thái : 713,38 ha, trong đó: (*xem bản đồ quy hoạch*)

+ Diện tích có rừng : 686,98 ha.

+ Kinh rạch : 26,4 ha.

1.2. Dự kiến diện tích thuê bảo vệ rừng QLVR kết hợp sản xuất dưới tán rừng và du lịch sinh thái cho nhóm hộ tại địa phương:

+ Diện tích được thuê quản lý bảo vệ rừng kết hợp nuôi thủy sản bản địa dưới tán rừng và du lịch sinh thái là khoảng 30 - 50 ha/01 nhóm hộ (khoảng 10 hộ/01 nhóm hộ)

+ Tổng số nhóm hộ dự kiến : 16 nhóm hộ.

+ Tổng số hộ tham gia : 160 hộ.

Biểu Quy hoạch thuê QL BVR kết hợp nuôi thủy sản dưới tán rừng và du lịch sinh thái tại VQG Mũi Cà Mau

TT	Địa điểm	Diện tích thuê bảo vệ rừng (ha)			Số nhóm hộ quản lý	Số hộ
		Tổng	Có rừng	Không rừng		
1	Khoảnh 3 tiểu khu 002	135,42	135,42		04	40
2	Khoảnh 5 tiểu khu 004	295,96	282,76	13,2	06	60
3	Khoảnh 6 tiểu khu 004	186,12	172,92	13,2	04	40
4	Khoảnh 5 tiểu khu 003	95,88	95,88		02	20
Tổng		713,38	686,98	26,4	16	160

+ Để thuận tiện cho việc quản lý bảo vệ rừng, quản lý, chăm sóc và đảm bảo nguồn thức ăn tự nhiên cho con giống thủy sản nuôi, thì trong nhóm hộ có diện tích từ 30 - 50 ha, theo kinh nghiệm của các hộ nuôi ốc len ở huyện Phú Tân thì trên khu vực nuôi, có thể thả nuôi hết diện tích được thuê bảo vệ hoặc chỉ khoanh nuôi một phần diện tích để nuôi. Vì vậy, tại khu vực thí điểm tùy theo khả năng về vốn, khả năng cung ứng giống mà các nhóm hộ có thể xem xét thả nuôi hết diện tích được thuê bảo vệ hoặc chỉ khoanh bao thả nuôi một phần diện tích trên diện tích được thuê bảo vệ rừng. Tuy nhiên, việc quản lý bảo vệ rừng kết hợp nuôi thủy sản bản địa dưới tán rừng và du lịch sinh thái là trách nhiệm và quyền lợi chung của nhóm hộ được vườn quốc gia thuê bảo vệ rừng, cho nên không được tách riêng diện tích cho từng hộ để quản lý.

+ Phân chia ranh giới: ranh giới giữa các nhóm hộ được xác định trên bản đồ quy hoạch và được đại diện của vườn quốc gia, UBND 02 xã và đại diện nhóm hộ được thuê bảo vệ rừng xác định ngoài thực địa. Ranh giới được phân định bằng cọc mốc sơn màu đỏ.

+ Mỗi nhóm hộ được cất chòi tạm bằng cây, lá địa phương để quản lý bảo vệ rừng, chăm sóc vật nuôi. Vị trí xây cất chòi bảo vệ được cất ở khu vực đất trống với vị trí thuận tiện cho việc quản lý bảo vệ rừng, chăm sóc vật nuôi và được quy

định cụ thể trong hợp đồng.

2. Loài nuôi:

Qua số liệu điều tra, khảo sát trên các khu vực thí điểm, với điều kiện tự nhiên tại khu vực thích hợp với các loài thủy sản bản địa là: Ốc len, Vọp, thòi lòi, ba khía... là loài thủy sản bản địa có thể nuôi dưới tán rừng đảm bảo sinh trưởng tốt và cho hiệu quả cao, không ảnh hưởng đến cây rừng, bảo tồn loài trong rừng đặc dụng. Ốc len được chọn là vật nuôi chính còn các loài bản địa khác thì tùy điều kiện lập địa thích hợp mà thả nuôi kèm với ốc len nhằm đa dạng loài nuôi, tăng thu nhập cho người dân.

IX. GIẢI PHÁP THỰC HIỆN

1. Giải pháp về kết hợp nuôi thủy sản dưới tán rừng

Để thực hiện việc nuôi một số loài thủy sản bản địa dưới tán rừng cần phải xây dựng mô hình để đồng quản lý, bảo vệ, chăm sóc trong quá trình nuôi. Mô hình này khi thực hiện có các tác nhân trực tiếp tác động đến sinh cảnh rừng, đó là dùng vật cản để bao chu vi trên diện tích nuôi và thả vật nuôi.

Nhằm đảm bảo chức năng bảo tồn rừng đặc dụng đồng thời nuôi một số loài thủy sản bản địa có hiệu quả, chúng tôi đề xuất có thể triển khai gây nuôi các loài thủy sản bản địa và các giải pháp kỹ thuật thực hiện để hạn chế ảnh hưởng xấu đến rừng trong quá trình xây dựng mô hình, đó là:

Ốc len được chọn là vật nuôi chính còn các loài bản địa khác như: Vọp, thòi lòi, ba khía thì tùy điều kiện lập địa thích hợp, khả năng của người dân mà thả nuôi kèm với ốc len nhằm đa dạng loài nuôi

* **Loài nuôi chính:** Ốc len (*Cerithidea obtusa*) là loài động vật thân mềm hai mảnh vỏ bản địa được nhiều người ưa chuộng và có giá trị kinh tế không thua kém gì các loại khác như: nghêu, sò,... loài này phù hợp nhất với mô hình nuôi thủy sản bản địa dưới tán rừng theo hướng bền vững cho bảo tồn rừng đặc dụng. Vì vậy, việc bảo vệ rừng và đất rừng là bảo vệ môi trường sống của loài các động vật này, đây cũng là nhiệm vụ trọng tâm được đặt ra.

- **Nguồn giống:** Nguồn giống lấy từ tự nhiên, được thu mua từ các địa phương ven biển như huyện Trần Văn Thời, Phú Tân, Năm Căn, Ngọc Hiển.

- **Tiêu chuẩn con giống:** trọng lượng trung bình ốc giống 1- 3 g/con tương ứng với chiều cao vỏ biến động từ 20-30mm, không bị nhiễm bệnh.

+ **Nguồn thức ăn:** dựa vào thức ăn tự nhiên.

+ **Thiết lập khu nuôi**

- Nguyên, vật liệu: Cọc tràm, lưới mảnh, dây buộc.

- Lưới mảnh (màu đen để hạn chế thay đổi sinh cảnh rừng) được giữ chặt bằng cọc tràm dài khoảng 3 m và bao chu vi, dưới được đắp bằng gờ đất nhỏ (chiều ngang 10 cm và cao 10 cm) nhằm giữ chặt lưới (không được đào bới đất rừng) len

lỗi giữa các cây rừng để khắc phục việc chặt phá cây rừng dọn luống tạo tuyến. Không chặt, tía thưa cây rừng, không phát dọn cây tái sinh, các loài thực vật dưới tán rừng, chỉ chặt tía các cành nhánh nhỏ ở gần gốc cây để tạo thông thoáng trong việc bao lưới mảnh. Không xây dựng công; nhà ở canh giữ cất theo diện tích và vị trí cho phép, không xây dựng quy mô. Những biện pháp trên phải được quy định cụ thể trong hợp đồng thuê khoán.

+ *Thời vụ thả giống:*

Ốc len được thả nuôi từ tháng 4 đến tháng 7, tập trung nhất là vào tháng 5 trong năm. Việc thả giống ốc len được tiến hành nhiều đợt. Lượng giống thả nuôi tùy thuộc vào điều kiện kinh tế của từng hộ nuôi và khả năng thu mua ốc giống. Lượng giống thả khoảng 500 kg/ha. Thời gian nuôi kéo dài 7 tháng.

+ *Chăm sóc và quản lý:*

Quản lý và chăm sóc bằng cách thường xuyên kiểm tra lưới bao tránh thất thoát vật nuôi.

+ *Thu hoạch:*

Thu tía sau 7 tháng nuôi, thu bằng tay, kích cỡ ốc đạt 3 – 4 cm, thường những cá thể ốc có mép miệng dày có trọng lượng khoảng 3- 4g.

* **Loài nuôi thả kèm:** gồm vọp, thòi lòi, ba khía tùy theo điều kiện lập địa và khả năng của các nhóm hộ để nuôi thả kèm với ốc len để đa dạng loài nuôi, tăng thu nhập cho người dân.

2. Giải pháp quản lý bảo vệ rừng

- Kiện toàn lực lượng bảo vệ rừng của Vườn quốc gia, lấy lực lượng Kiểm lâm tại các trạm kiểm lâm làm nòng cốt. Trong đó, Giám đốc vườn quốc gia quy định cụ thể về trách nhiệm của Trạm trưởng các trạm kiểm lâm trong quản lý bảo vệ rừng phụ trách tại các khu vực thí điểm.

- Giám đốc vườn quốc gia chỉ đạo Hạt kiểm lâm vườn quốc gia, phòng lâm sinh thường xuyên kiểm tra, báo cáo tình hình thực hiện phương án thí điểm, đánh giá những mặt đạt được, những yếu kém và có giải pháp ngăn chặn kịp thời những hành vi gây thiệt hại đến rừng, công tác bảo tồn.

- Vườn quốc gia Mũi Cà Mau phối hợp cùng UBND xã Đất Mũi, xã Viên An, Kiểm lâm địa bàn xã xem xét giải quyết các giải pháp sinh kế lâu dài và ổn định cho người dân vùng ven và trong rừng nhất là các hộ dân sống chủ yếu dựa vào chặt cây rừng, đốt lò hầm than ở Rạch Mũi, Vàm Xoáy, ven sông Rạch Tàu và khu vực Cồn Cát để người dân yên tâm sinh sống ổn định lâu dài. Việc phát triển những cây, con phù hợp với điều kiện tự nhiên để người dân vùng tiếp giáp khu thí điểm có cơ hội thoát nghèo bền vững và cùng với vườn quốc gia bảo vệ rừng.

- Vườn quốc gia phối hợp với các Sở, ngành có liên quan tổ chức các cuộc hội thảo, tập huấn hướng dẫn kỹ thuật nuôi cho các nhóm hộ được thuê quản lý bảo vệ rừng, qua đó các nhóm hộ dân này thấy được tầm quan trọng của việc bảo vệ

rừng đối với việc nuôi thả các loài thủy sản bản địa, bảo vệ rừng cũng là bảo vệ lợi ích của chính mình. Tạo mối liên kết giữa bên cùng có trách nhiệm đồng quản lý.

- Tập trung bảo vệ tốt diện tích rừng hiện có, trong giai đoạn đầu triển khai thí điểm cần tăng cường kiểm tra, giám sát để đảm bảo tránh sai phạm gây thiệt hại đến rừng và đất rừng.

- Do quy định rừng đặc dụng không được đào bới. Vì vậy, các nhóm hộ có thể làm một số tuyến đường đi tuần tra quản lý rừng, chăm sóc vật nuôi và là tuyến tham quan cho du khách bằng cầu cây gỗ, trước mắt có thể làm cầu ở những khu vực trọng điểm chặt phá cây rừng, nơi được làm tuyến tham quan du lịch sinh thái, cầu được xây dựng len lỏi giữa các cây rừng để quản lý BVR, chăm sóc vật nuôi, phục vụ khách du lịch tham quan nhưng tuyệt đối không làm ảnh hưởng đến cây rừng.

- Vườn quốc gia thường xuyên cùng với chính quyền địa phương quan tâm đến việc thực hiện quản lý bảo vệ rừng, việc nuôi thủy sản của các nhóm hộ dân trong khu vực thí điểm. Xem xét và giải quyết kịp thời những nguyện vọng chính đáng trong công tác quản lý bảo vệ rừng, việc nuôi thủy sản và phát triển du lịch sinh thái của các hộ dân.

- Các Trạm trưởng trạm Kiểm lâm phụ trách địa bàn có triển khai thí điểm (Trạm KL Cái Mồi, Trạm KL Rạch Mũi và Trạm KL Trại Xéo) có trách nhiệm:

+ Đẩy mạnh thực hiện công tác tuyên truyền cho người dân sống ven, tiếp giáp và các nhóm hộ dân được thuê quản lý bảo vệ rừng ở khu vực thí điểm về những chủ trương chính sách có liên quan đến quản lý bảo vệ rừng trong suốt quá trình thực hiện phương án.

+ Thường xuyên kiểm tra, giám sát và quản lý chặt chẽ tình hình bảo vệ rừng tại các khu vực thí điểm, phát hiện và ngăn chặn kịp thời những hành vi gây thiệt hại đến rừng.

+ Phân công kiểm lâm viên phụ trách quản lý khu vực triển khai thí điểm, tạo mối quan hệ chặt chẽ với các nhóm hộ được thuê quản lý bảo vệ rừng, thường xuyên tuyên truyền những quy định trong bảo vệ rừng, đa dạng sinh học, những quy định trong thực hiện phương án thí điểm.

+ Có mối quan hệ chặt chẽ với UBND xã, với các hộ dân sống ven rừng và các nhóm hộ được thuê quản lý bảo vệ rừng trên địa bàn mình quản lý.

+ Có chế độ báo cáo định kỳ, đột xuất về tình hình quản lý bảo vệ rừng, nuôi thủy sản dưới tán rừng, du lịch sinh thái và các vấn đề có liên quan tại các khu vực thí điểm về Ban Giám đốc vườn quốc gia để có giải pháp chỉ đạo kịp thời.

+ Chịu trách nhiệm trước Giám đốc vườn quốc gia, trước pháp luật về những thiệt hại về tài nguyên rừng tại khu vực được giao phụ trách.

3. Giải pháp phát triển du lịch sinh thái

Khai thác các lợi thế về tài nguyên, khí hậu, lợi thế tự nhiên để phát triển

du lịch nhằm chuyển dịch cơ cấu kinh tế, từng bước giảm dần tỷ trọng nông, lâm nghiệp, tăng tỷ trọng du lịch- dịch vụ, giải quyết việc làm, phát triển ngành nghề phù hợp với tiềm năng, thế mạnh của địa phương góp phần bảo tồn và phát triển rừng đặc dụng.

Trước hết cần xác định rõ vai trò của hoạt động du lịch sinh thái trong ý thức trách nhiệm bảo vệ tài nguyên rừng, cảnh quan rừng. Tuy chưa phát triển trong thời điểm hiện nay, nhưng cần coi du lịch sinh thái ở dưới tán rừng là một giải pháp có lợi thế cho môi trường sinh thái, góp phần tăng thu nhập cho người dân trực tiếp bảo vệ rừng. Do vậy, sắp tới cần tập trung đầu tư du lịch sinh thái tại các khu vực thí điểm theo hướng sau:

- Tăng cường công tác tuyên truyền, xúc tiến, quảng bá về du lịch- dịch vụ tại các khu vực thí điểm: Trong năm 2014, Vườn quốc gia phối hợp với Sở Văn hóa - Thể thao và Du lịch nghiên cứu, xây dựng các nội dung để thuyết minh, hướng dẫn ở các khu thí điểm, tham quan theo chủ đề phù hợp đặc thù của từng khu thí điểm nhằm tạo sự đa dạng liên hoàn sản phẩm, góp phần tăng thời gian lưu trú của khách du lịch. Phát hành các tập gấp, bản đồ du lịch, đĩa CD, thông tin trên website,... phối hợp tổ chức và tham gia các hội chợ, các lễ hội du lịch trong và ngoài tỉnh để giới thiệu, quảng bá sản phẩm du lịch của địa phương. Xây dựng thông tin về dịch vụ trên trang thông tin điện tử của ngành du lịch Cà Mau và hệ thống thông tin đại chúng để phục vụ du khách.

- Đẩy mạnh phát triển nguồn nhân lực phục vụ du lịch: Vườn quốc gia phối hợp với Sở Văn hóa - Thể thao và Du lịch mở các lớp đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực du lịch, đặc biệt quan tâm đến công tác đào tạo, bồi dưỡng đối với nhân viên của vườn quốc gia, đào tạo các nhóm hộ gia đình được thuê bảo vệ rừng đủ năng lực tổ chức du lịch theo mô hình phát triển cộng đồng.

- Vườn quốc gia phối hợp Sở Văn hóa - Thể thao và Du lịch nghiên cứu và thiết kế các tour du lịch một cách hợp lý từ TP Cà Mau đến Khu Du lịch Mũi Cà Mau, Khai Long và kết nối với các khu vực thí điểm nhằm thỏa mãn nhu cầu và kéo dài thời gian lưu trú, tăng chi tiêu của du khách, tăng hiệu quả kinh tế cho hoạt động du lịch. Đồng thời, vườn quốc gia nghiên cứu xây dựng định mức thu phí bán vé tham quan du lịch sinh thái trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Tổ chức đào tạo, bồi dưỡng, hướng dẫn các nhóm hộ gia đình tại khu thí điểm về kỹ năng hướng dẫn du lịch, tiếp thị sản phẩm, chế biến ẩm thực...

- Khuyến khích các nhóm hộ quản lý bảo vệ rừng tổ chức tốt việc nuôi thủy sản dưới tán rừng tạo ra một sản phẩm thủy sản sạch, sinh thái như một điểm tham quan cho khách du lịch, khách vừa tìm hiểu quá trình nuôi và tạo ra sản phẩm sạch, vừa trực tiếp thưởng thức và mua hàng hoặc đặt hàng tại chỗ theo yêu cầu như: ốc len, vọp, khô cá thòi lòi, mắm ba khía.

4. Giải pháp về vốn

Vốn đầu tư thuê bảo vệ rừng kết hợp sản xuất dưới tán rừng và du lịch sinh

thái từ các nguồn:

- Từ vốn của hộ được thuê quản lý bảo vệ rừng tự đầu tư cho việc nuôi thủy sản kết hợp.

- Từ kinh phí hỗ trợ cho quản lý bảo vệ rừng đặc dụng (Quyết định số 24/2012/QĐ-TTg ngày 01/6/2012 của Thủ tướng Chính phủ): 100.000 đồng/ha/năm. Tuy nhiên, vì đây là khu vực nhạy cảm, khó khăn trong quản lý bảo vệ rừng. Vì vậy, đề nghị UBND tỉnh xem xét hỗ trợ thêm 200.000 đồng/ha/năm cho hộ dân quản lý bảo vệ rừng tại khu vực thí điểm. Đồng thời, tạo điều kiện cho các nhóm hộ được tiếp cận vốn vay ưu đãi từ Ngân hàng Chính sách để phục vụ đầu tư mô hình có hiệu quả.

- Từ nguồn kinh phí hỗ trợ phát triển Du lịch sinh thái của Sở Văn hóa - Thể thao và Du lịch.

- Và có thể huy động các nguồn vốn từ các nhà tài trợ, nhà đầu tư.

X. THỜI GIAN, ĐỊA ĐIỂM TRIỂN KHAI THỰC HIỆN

Năm thực hiện	Địa điểm	Diện tích
2014	Khoảnh 3 tiểu khu 002	135,42
	Khoảnh 5 tiểu khu 004	295,96
2015	Khoảnh 6 tiểu khu 004	186,12
	Khoảnh 5 tiểu khu 003	95,88

Sau khi triển khai thí điểm trong năm 2014 và năm 2015, quá trình thực hiện Vườn quốc gia Mũi Cà Mau phối hợp chặt chẽ với các ngành có liên quan và chính quyền địa phương phải thường xuyên kiểm tra, đánh giá tính hiệu quả của mô hình và có giải pháp điều chỉnh những sai sót kịp thời cho phù hợp với thực tế tại địa phương, đồng thời rút ra bài học kinh nghiệm của mô hình để áp dụng cho các năm tiếp theo và các khu vực thí điểm khác.

XI. KINH PHÍ THỰC HIỆN PHƯƠNG ÁN

Dự toán vốn đầu tư giai đoạn từ năm 2014 - 2015

Vốn đầu tư được dự tính đầu tư cho toàn diện tích được quy hoạch thuê bảo vệ rừng với diện tích là : 713,38 ha.

Tổng vốn đầu tư giai đoạn năm 2014 - 2015 : **6.642.382.980 đồng**

Trong đó:

+ Vốn hộ dân tự đầu tư để nuôi thủy sản : **6.413.388.000 đ**

Bao gồm:

- Lưới bao (35.953 m x 6.000 đ)	:	215.718.000 đ
- Cừ tràm (3.596 cây x 15.000 đ)	:	53.940.000 đ
- Giống ốc nuôi (356.690 kg x 17.000 đ)	:	6.063.730.000 đ
- Chòi quản lý (16 chòi x 5.000.000 đ)	:	80.000.000 đ
+ Vốn Nhà nước đầu tư	:	228.994.980 đ

Bao gồm:

- Nhà nước thuê bảo vệ rừng (300.000 đ x 713,38 ha): 214.014.000 đ

Trong đó:

Thuê BVR (theo QĐ 24): 100.000 đ/ha/năm : 71.338.000 đ

Ngân sách tỉnh hỗ trợ: 200.000 đ/ha/năm : 142.676.000 đ

- Chi phí quản lý, kiểm tra (7% vốn Nhà nước) : 14.980.980 đ

Bình quân vốn đầu tư cho 1 ha là 9.311.142 đồng/ha (trong đó: Vốn dân tự đầu tư cho nuôi thủy sản là 8.990.142 đồng/ha; Vốn ngân sách Nhà nước đầu tư thuê BVR, chi phí QL, kiểm tra là 321.000 đồng/ha). (Chi tiết xem Biểu 3 kèm theo)

Đối với vốn do các nhóm hộ tự đầu tư để nuôi thủy sản dưới tán rừng, các nhóm hộ tùy khả năng về vốn, khả năng cung ứng giống tại địa phương để xem xét khoanh bao, thả nuôi thủy sản với quy mô diện tích phù hợp.

XII. HIỆU QUẢ KINH TẾ - XÃ HỘI

2.1. Về kinh tế:

- Chi phí cho ốc len, vọp,... chủ yếu là con giống và lưới bao. Mặc dù lợi nhuận từ nuôi ốc len, vọp thấp hơn so với nuôi tôm sú nhưng quan trọng là nó phù hợp với hệ sinh thái rừng ngập mặn và không gây ô nhiễm môi trường.

- Qua tham khảo các hộ dân hiện đang nuôi tại huyện Phú Tân thì 500 kg ốc giống sau 7 tháng thả nuôi, sau khi đã trừ hao hụt sẽ thu hoạch khoảng 650 kg ốc thương phẩm. Giá bán trên thị trường thương lái thu mua hiện nay là 50.000 đ/kg. Như vậy, sau khi trừ các khoản chi phí người dân thu lãi trên 20 triệu đ/ha/vụ.

- Đối với phát triển du lịch sinh thái tại khu vực thí điểm: theo số liệu thống kê của Sở Văn hóa - Thể thao và Du lịch thì lượng khách du lịch đến Mũi Cà Mau các năm qua bình quân là trên 64.000 lượt người. Nếu tổ chức các tour du lịch hợp lý thì ước có khoảng 30% lượng khách này sẽ đến tham quan tại các khu thí điểm, dự kiến tiền thu vé cho mỗi lượt khách tham quan tại khu vực thí điểm là 20.000 đồng, các nhóm hộ sẽ được trích tiền chi trả tham quan du lịch là 14.000 đồng (70% trên mỗi vé). Như vậy, mỗi nhóm hộ sẽ thu từ du lịch là 17.920.000 đồng/năm. Ngoài ra, còn có thể thu từ các dịch vụ khác như tiền bán các sản phẩm thủy sản được nuôi dưới tán rừng...

- Qua dự tính các chi phí đầu tư, thu nhập trong 2 năm 2014 và 2015 tại các khu thí điểm, sau khi trừ hao hụt, các khoản chi phí thì ước tính lợi nhuận của người dân thu được trên 23 triệu đồng/ha (xem Biểu 4).

2.2. Về xã hội:

- Nâng cao nhận thức của cộng đồng trong bảo vệ rừng, bảo vệ đa dạng sinh học.

- Tạo công ăn việc làm, tăng thu nhập cho người dân, giảm nghèo và nâng cao chất lượng cuộc sống cho người dân, đảm bảo an sinh và an toàn xã hội tại khu vực rừng đặc dụng.

- Tạo ra mô hình quản lý rừng kết hợp sản xuất dưới tán rừng theo hướng bền vững, thân thiện với môi trường.

- Giảm tình trạng chặt phá cây rừng, bảo tồn tính đa dạng sinh học.

- Thúc đẩy cho phát triển du lịch sinh thái, đa dạng hóa nguồn thu nhập, góp phần xoá đói giảm nghèo và tạo điều kiện giải quyết việc làm cho người dân, đặc biệt là những hộ có hoàn cảnh khó khăn, góp phần ổn định về mặt xã hội cho địa phương.

2.3. Về môi trường:

- Bảo vệ được tài nguyên rừng, đa dạng sinh học, hệ sinh thái đất ngập nước, cải thiện chất lượng rừng.

- Góp phần hạn chế lượng khí thải hiệu ứng nhà kính, giảm thiểu những ảnh hưởng, thiệt hại về môi trường do tình trạng chặt phá cây rừng gây nên.

- Đảm bảo môi trường phù hợp với kết hợp nuôi thủy sản bản địa dưới tán rừng. Đảm bảo phát triển nuôi thủy sản gắn với phát triển rừng đặc dụng một cách bền vững.

- Rừng được bảo vệ tốt hơn, từ đó góp phần nâng độ che phủ của rừng trong khu vực.

XIII. TỔ CHỨC THỰC HIỆN:

1. Thành lập ban chỉ đạo:

Sau khi phương án được các ngành các cấp phê duyệt, đơn vị phải thành lập ban chỉ đạo thực hiện phương án, đồng thời phải xây dựng kế hoạch cụ thể trong suốt quá trình thực hiện phương án tránh sai sót trong quá trình thực hiện.

Ban chỉ đạo gồm:

+ Giám đốc VQG Mũi Cà Mau	Trưởng ban (chỉ đạo chung).
+ Phó Hạt trưởng Hạt Kiểm lâm vườn,	Phó Trưởng ban
+ Phó Chủ tịch (PCT) UBND xã	Phó Trưởng ban.
+ CB kỹ thuật vườn	Thành viên.
+ Kiểm lâm địa bàn xã	Thành viên
+ Các Trạm Trồng (khu vực thí điểm),	Thành viên.
+ Phòng Nông nghiệp huyện Ngọc Hiển,	Thành viên
+ Chi cục Kiểm lâm	Thành viên

+ Chi cục Lâm nghiệp

Thành viên

+ Chi cục Nuôi trồng Thủy sản

Thành viên

- Nhiệm vụ ban chỉ đạo:

+ Giám sát việc thực hiện, hướng dẫn bên được thuê bảo vệ rừng (bên B) nắm và hiểu rõ các văn bản qui phạm pháp luật về quản lý bảo vệ rừng, soạn thảo các quy định, hợp đồng thuê quản lý bảo vệ rừng đối với bên B.

+ Thanh lý hợp đồng trước thời hạn nếu bên B vi phạm hợp đồng, các qui định về quản lý bảo vệ rừng, Luật bảo vệ và phát triển rừng.

+ Giải quyết, xử lý các vi phạm trong lĩnh vực quản lý bảo vệ rừng.

+ Quá trình thực hiện phương án, cần có chế độ kiểm tra giám sát thường xuyên; có đánh giá hiệu quả của phương án; có sơ kết, tổng kết quá trình thực hiện phương án.

+ BCD có trách nhiệm thường xuyên kiểm tra, phát hiện, ngăn chặn và thanh lý hợp đồng kịp thời những hộ vi phạm hợp đồng.

2. Chọn nhóm hộ thuê quản lý bảo vệ rừng kết hợp nuôi thủy sản bản địa và du lịch sinh thái:

Để phương án đạt hiệu quả, sau khi phương án được phê duyệt. Vườn quốc gia Mũi Cà Mau chủ trì phối hợp cùng UBND 02 xã: xã Đất Mũi và xã Viên An tiến hành họp dân tại các vùng ven khu vực thí điểm, xem xét lựa chọn hộ dân để thuê quản lý bảo vệ rừng kết hợp sản xuất dưới tán rừng và du lịch sinh thái với hình thức là nhóm hộ đồng quản lý và lập danh sách trình UBND huyện Ngọc Hiển phê duyệt. Việc họp dân để xem xét chọn hộ theo thứ tự ưu tiên sau:

- Là hộ địa phương không nghề nghiệp sống tiếp giáp với khu vực thí điểm, có nhu cầu được thuê bảo vệ rừng kết hợp nuôi thủy sản bản địa dưới tán rừng và du lịch sinh thái;

- Hộ có năng lực về quản lý bảo vệ rừng, nuôi trồng thủy sản, du lịch sinh thái;

- Chấp hành tốt chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước; thực hiện đúng quy định của công tác quản lý bảo vệ rừng, bảo vệ thủy sản;

- Gia đình chính sách, có hoàn cảnh khó khăn, không đất sản xuất.

3. Thời gian thực hiện phương án:

Vườn quốc gia Mũi Cà Mau phối hợp cùng các ngành chức năng, chính quyền địa phương tổ chức thực hiện sau khi phương án được cấp thẩm quyền phê duyệt.

Thời gian thuê QLBV là 03 năm kể từ ngày ký kết hợp đồng (đối với hợp đồng ký năm 2014 thì thời hạn hết hợp đồng là năm 2016; đối với hợp đồng ký

năm 2015 thì thời hạn hết hợp đồng là năm 2017); BCD thường xuyên kiểm tra, phát hiện, ngăn chặn và thanh lý hợp đồng kịp thời đối với những hộ không thực hiện đúng theo nội dung hợp đồng đã ký.(xem dự thảo Hợp đồng)

Khi hết hạn hợp đồng, Nhà nước không có trách nhiệm phải bồi hoàn vốn tự đầu tư của các hộ dân để nuôi thủy sản dưới tán rừng và du lịch sinh thái.

Sau khi phương án được phê duyệt, Vườn quốc gia Mũi Cà Mau có trách nhiệm chủ trì tổ chức triển khai thực hiện các giải pháp, tiến độ thí điểm và quản lý vốn Nhà nước hỗ trợ đầu tư theo quy định hiện hành. Quá trình thực hiện hàng năm phải có sơ kết và tổng kết đánh giá tình hình thực hiện phương án vào giai đoạn cuối hết hợp đồng.

XIV. KẾT LUẬN - KIẾN NGHỊ:

1. Kết luận

Xây dựng mô hình thuê bảo vệ rừng kết hợp với việc nuôi thủy sản bản địa dưới tán rừng và phát triển du lịch sinh thái tạo nên một hướng đi bền vững trong công tác quản lý bảo vệ rừng đặc dụng, nhằm vừa ổn định cuộc sống cho người dân, giúp họ giảm nghèo bằng nguồn thu nhập từ thủy sản thả nuôi dưới tán rừng. Đồng thời thực hiện chính sách chia sẻ lợi ích để QLVR, góp phần giải quyết triệt để nạn chặt phá rừng đặc dụng đã diễn ra trong thời gian vừa qua.

Thay đổi phương thức quản lý thông qua hộ dân giữ rừng kết hợp nuôi thả các loài thủy sản bản địa dưới tán rừng với kỳ vọng rừng sẽ được bảo vệ nghiêm ngặt hơn, hạn chế việc chặt phá cây rừng, làm ổn định và nâng cao chất lượng của rừng, đồng thời tạo được mối gắn kết chặt chẽ giữa đơn vị quản lý bảo vệ rừng và người dân.

2. Kiến nghị

- UBND tỉnh có chính sách cho những hộ tham gia quản lý bảo vệ rừng theo mô hình này được tiếp cận vay vốn từ Ngân hàng Chính sách với lãi suất ưu đãi để đầu tư sản xuất và quản lý bảo vệ rừng.

- UBND tỉnh xem xét hỗ trợ bổ sung thêm tiền thuê quản lý bảo vệ rừng số tiền 200.000 đồng/ha/năm. Vì đây là khu vực quản lý bảo vệ rừng đặc biệt khó khăn.

- Đề nghị Sở Văn hóa - Thể thao và Du lịch xem xét phân nguồn vốn để hỗ trợ người dân trong phát triển du lịch sinh thái và gắn kết các tour du lịch với Vườn quốc gia Mũi Cà Mau, đặc biệt là các tour đi qua các điểm quản lý bảo vệ rừng kết hợp nuôi thủy sản dưới tán rừng nhằm tạo thu nhập cho người dân.

- Vườn quốc gia Mũi Cà Mau nghiên cứu xây dựng định mức thu phí bán vé tham quan du lịch sinh thái trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Để phương án được triển khai góp phần tạo công ăn việc làm, tạo thu nhập cho người dân địa phương, hạn chế việc chặt phá rừng. Rất mong cơ quan chức năng phê duyệt phương án ./.

CHỦ NHIỆM PHƯƠNG ÁN



TRẦN VĂN HÙNG

CHI CỤC LÂM NGHIỆP
TỔ TRƯỞNG TỔ XD PHƯƠNG ÁN



Trần Thanh Piê

Phụ biểu: **ĐẶC ĐIỂM LÂM HỌC**

1. Tại khoảnh 5 tiểu khu 004:

Lô	N	M	H	Trạng thái	Ghi chú
Lô a	1.880	161	10	Đ3Đ2M2V2	Khu vực này chất lượng rừng trung bình, cây tái sinh đước, mật độ cây TS 50.000 c/ha (chiều cao < 1 m); 1.500 c/ha (chiều cao > 1m)
Lô b	781	39	7	Đ3Đ2M2V2	Khu vực này chất lượng rừng xấu, nhiều tầng tán, cây rừng bị tác động do bị chặt tia; dưới tán rừng cây tái sinh mạnh; đước (h<1m) mật độ cây TS 25.000c/ha, đước (h>1m) mật độ cây TS 5.000c/ha; Mắm (h<1m) mật độ cây TS 15.000c/ha; vẹt (h<1m) mật độ cây TS 10.000c/ha,
Lô c	2.800	69	8	M1Đ1V1	Khu vực chất lượng rừng trung bình, dưới tán cây tái sinh mạnh; đước (h<1m) mật độ cây TS 25.000c/ha; Mắm (h<1m) mật độ cây TS 20.000c/ha
Lô d	920	92	13,1	Đ3Đ2Đ1	Khu vực này dưới tán có tái sinh, mật độ từ 3.000 – 4.100 cây/ha, chiều cao < 1m.
Lô e	450	52	10	Đ2Đ0M0	Khu vực này chất lượng rừng xấu do bị chặt phá, dưới tán có tái sinh mạnh, đước (h<1m) mật độ cây TS 50.000c/ha; Mắm (h<1m) mật độ cây TS 10.000c/ha, có các loài vẹt tham gia vào tổ thành dưới 20%.

2 Tại khoảnh 5 tiểu khu 003:

Phân khoảnh 5a

TT	Lô Trạng thái	Loại cây	Diện tích (ha)	Chỉ tiêu lâm học				Ghi chú
				N	H	D	M	
1	a		31,04					- Tái sinh/ha: đước: không có. - Chặt phá/ha: 600 cây (đường kính gốc 7,6cm). - Thực bì: không có.
	Đ2.c	Đước		4.308	12,0	8,2	135.8	
2	b		3,34					- Tái sinh/ha: không có. - Chặt phá/ha: 300 cây (đường kính
	Đ2.b	Đước		2.300	12,0	8,7	82,0	

3	c		0,77					gốc 6,4cm). - Thực bì: không có.
	Đ2.b	Đước		2.300	12,0	8,7	82,0	
4	d		1,30					
	Đ2.b	Đước		2.300	12,0	8,7	82,0	
5	e		0,88					
	Đ2.b	Đước		2.300	12,0	8,7	82,0	
6	f		0,93					
	Đ2.b	Đước		2.300	12,0	8,7	82,0	
7	g		0,76					
	Đ2.b	Đước		2.300	12,0	8,7	82,0	
8	h		44,38					- Tái sinh/ha: không có. - Chặt phá/ha: không có. - Thực bì: không có.
	Đ2.Đ3c	Đước		2.100	13,5	12,6	175,9	
9	i		1,43					- Tái sinh/ha: không có. - Chặt phá/ha: 200 cây (đường kính gốc 8,6cm). - Thực bì: không có.
	Đ2.Đ3b	Đước		900	13,0	11,4	60,2	
10	j		1,30					
	Đ2.Đ3b	Đước		900	13,0	11,4	60,2	
11	k		0,17					
	Đ2.Đ3b	Đước		900	13,0	11,4	60,2	
12	l		1,48					
	Đ2.Đ3b	Đước		900	13,0	11,4	60,2	
13	m		5,11					
	Đ2.Đ3b	Đước		900	13,0	11,4	60,2	
14	n		0,42					
	Đ2.Đ3b	Đước		900	13,0	11,4	60,2	
15	o		2,25					
	Đ2.Đ3b	Đước		900	13,0	11,4	60,2	
16	p		0,32					
	Đ2.Đ3b	Đước		900	13,0	11,4	60,2	
	Cộng		95,88					

3. Tại khoảnh 3 tiểu khu 002:

Phân khoảnh 3a

Lô Trạng thái	Loại cây	Diện tích (ha)	Chỉ tiêu lâm học				Ghi chú
			N	H	D	M	
a		6,53	1.200				- Tái sinh/ha: vẹt: 30.000; mấm: 80.000; đước: 3.000. Chiều cao <1m. - Chặt phá/ha: 800 cây đường kính gốc 8cm. - Thực bì: không có.
M2.Đ2b	Mấm		700	12,0	13,4	59,5	
	Đước		500	7,0	6,8	6,4	
b		2,33	800				- Tái sinh/ha: vẹt: 10.000; mấm: 8.000 chiều cao <1m; đước: 10.000 chiều cao 3,5m. - Thực bì: không có.
Đ2.M2a	Đước		200	10,0	13,0	13,3	
	Mấm		600	7,0	5,5	5,0	

c		0,08	1.000				- Tái sinh/ha: vẹt: 20.000; mắ: 4.000 chiều cao <1m; đư: 30.000 chiều cao <1m. - Thực bì: rắng (40%).
Đ2.M2a	Đư		900	7,0	5,8	8,3	
	Mắ		100	11,0	17,0	12,5	
d		0,11	800				- Tái sinh/ha: vẹt: 10.000; mắ: 8.000 chiều cao <1m; đư: 10.000 chiều cao 3,5m. - Thực bì: không có.
Đ2.M2a	Đư		200	10,0	13,0	13,3	
	Mắ		600	7,0	5,5	5,0	
e		0,13	1.100				- Tái sinh/ha: đư: 4.300 chiều cao 1m. - Thực bì: không có.
M2.Đ2b	Mắ		700	13,0	11,4	46,7	
	Đư		400	10,0	6,5	6,6	
Cộng		9,18					

Phân khoảnh 3b

Lô Trạng thái	Loại cây	Diện tích (ha)	Chỉ tiêu lâm học				Ghi chú
			N	H	D	M	
a		46,57	1.200				- Tái sinh/ha: vẹt: 30.000; mắ: 80.000; đư: 3.000. Chiều cao <1m. - Chặt phá/ha: 800 cây đường kính gốc 8cm. - Thực bì: không có.
M2.Đ2b	Mắ		700	12,0	13,4	59,5	
	Đư		500	7,0	6,8	6,4	
b		5,69	900				- Tái sinh/ha: vẹt: 15.000; mắ: 15.000. Chiều cao <1m. - Chặt phá/ha: cao (đư). - Thực bì: không có.
V2.Đ2a	Vẹt		700	9,0	8,0	15,8	
	Đư		200	8,0	6,0	2,3	
c		2,03	1.000				- Tái sinh/ha: vẹt: 40.000. Chiều cao 4m. - Thực bì: không có.
V2.M2b	Vẹt		800	8,0	8,5	18,2	
	Mắ		200	13,0	26,0	69,0	
d		0,18	1.200				- Tái sinh/ha: vẹt: 30.000; mắ: 80.000; đư: 3.000. Chiều cao <1m. - Chặt phá/ha: 800 cây đường kính gốc 8cm.
M2.Đ2b	Mắ		700	12,0	13,4	59,5	
	Đư		500	7,0	6,8	6,4	
e		0,74	1.200				
M2.Đ2b	Mắ		700	12,0	13,4	59,5	
	Đư		500	7,0	6,8	6,4	
f		0,86	900				- Tái sinh/ha: vẹt: 15.000; mắ: 15.000. Chiều cao <1m. - Chặt phá/ha: cao (đư). - Thực bì: không có.
V2.Đ2a	Vẹt		700	9,0	8,0	15,8	
	Đư		200	8,0	6,0	2,3	
g		1,94	1.200				- Tái sinh/ha: đư: 30.000; mắ:

V1.D1a	Vet		600	7,0	7,7	9,7	40.000; dà: 20.000. Chiều cao <1m. - Thực bì: Ô rô (5%).
	Dà		600	7,0	6,2	6,3	
h		0,87	1.000				- Tái sinh/ha: vet: 40.000. Chiều cao 4m.
V2.M2b	Vet		800	8,0	8,5	18,2	- Thực bì: không có.
	Mắm		200	13,0	26,0	69,0	
i		0,63	1.200				- Tái sinh/ha: đước: 30.000; mắm: 40.000; dà: 20.000. Chiều cao <1m. - Thực bì: Ô rô (5%).
V1.D1a	Vet		600	7,0	7,7	9,7	
	Dà		600	7,0	6,2	6,3	
j		0,82	1.200				
V1.D1a	Vet		600	7,0	7,7	9,7	
	Dà		600	7,0	6,2	6,3	
k		1,63	700				- Tái sinh/ha: vet: 10.000; mắm: 20.000 chiều cao <1m; đước: 30.000 chiều cao <1m.
Đ2.M2b	Đước		500	8,0	7,4	8,6	- Chặt phá/ha: cao. - Thực bì: không có.
	Mắm		200	12,0	16,0	24,1	
l		0,70	1.200				- Tái sinh/ha: đước: 30.000; mắm: 40.000; dà: 20.000. Chiều cao <1m.
V1.D1a	Vet		600	7,0	7,7	9,7	- Thực bì: Ô rô (5%).
	Dà		600	7,0	6,2	6,3	
m		0,73	900				- Tái sinh/ha: vet: 15.000; mắm: 15.000. Chiều cao <1m.
V2.Đ2a	Vet		700	9,0	8,0	15,8	- Chặt phá/ha: cao (đước). - Thực bì: không có.
	Đước		200	8,0	6,0	2,3	
n		4,15	1.200				- Tái sinh/ha: đước: 30.000; mắm: 40.000; dà: 20.000. Chiều cao <1m.
V1.D1a	Vet		600	7,0	7,7	9,7	- Thực bì: Ô rô (5%).
	Dà		600	7,0	6,2	6,3	
o		4,70	1.000				- Tái sinh/ha: vet: 40.000. Chiều cao 4m. - Thực bì: không có.
V2.M2b	Vet		800	8,0	8,5	18,2	
	Mắm		200	13,0	26,0	69,0	
p		6,59	1.000				
V2.M2b	Vet		800	8,0	8,5	18,2	
	Mắm		200	13,0	26,0	69,0	
q		0,56	900				- Tái sinh/ha: vet: 15.000; mắm: 15.000. Chiều cao <1m.
V2.Đ2a	Vet		700	9,0	8,0	15,8	- Chặt phá/ha: cao (đước). - Thực bì: không có.
	Đước		200	8,0	6,0	2,3	
r		6,95	3.000				- Tái sinh/ha: vet: 20.000; mắm: 4.000 chiều cao <1m; đước: 30.000 chiều cao <1m.
Đ2a	Đước		1.200	14,0	7,9	41,3	- Thực bì: rảng (40%).

s		13,69	1.800				- Tái sinh/ha: vẹt: 30.000; mấm: 80.000; đước: 3.000. Chiều cao <1m. - Chặt phá/ha: 800 cây đường kính gốc 8cm. - Thực bì: không có.
M2b	Mấm		900	12,0	13,4	59,5	
t		26,21	900				
M2.Đ2b	Mấm		500	12,0	15,4	55,9	- Tái sinh/ha: vẹt: 5.000; mấm: 20.000; đước: 6.000. Chiều cao <1m. - Thực bì: không có.
	Đước		400	10,0	9,8	14,9	
Cộng		126,24					

4. Tại khoảnh 6 tiểu khu 004:

Lô	N	M	H	Trạng thái	Ghi chú
Lô a	1.050	28	6,7	M1D1D0	Khu vực này chất lượng rừng xấu, cây tái sinh đước Mấm, mật độ cây TS 4.500c/ha, chiều cao < 1 m
Lô b	1.375	130	13,3	D1Đ2V2	Khu vực này chất lượng rừng tương đối tốt, cây rừng đang có dấu hiệu bị thoái hoá, do cây đã lâu năm (khoảng 22 - 25 năm tuổi), mật độ cây TS 5.500c/ha, chiều cao <1m
Lô c	900	55	10,1	Đ1Đ2	Khu vực này nhiều tầng tán, do tái sinh (cây tái sinh có mật độ 5.200c/ha, chiều cao từ 0,3 – 2,5m)
Lô d	920	92	13,1	Đ3Đ2Đ1	Khu vực này dưới tán có tái sinh, mật độ từ 3.000 – 4.100 cây/ha, chiều cao < 1m.
Lô e	1020	31	8,6	Đ1M1Đ0	Khu vực này dưới tán có tái sinh, mật độ từ 2.000 – 2.500 cây/ha, chiều cao < 1m, có các loài vẹt, đà tham gia vào tổ thành dưới 20%.

Biểu 1

THỐNG KÊ DIỆN TÍCH

TT	Khoảnh	Tiểu khu	Diện tích (ha)		
			Tổng	Có rừng	Không rừng
1	3	2	135,42	135,42	
2	5	4	295,96	282,76	13,20
3	6	4	186,12	172,92	13,20
4	5	3	95,88	95,88	
Tổng			713,38	686,98	26,40

Lập biểu

BIỂU 2

NHU CẦU GIỐNG, VẬT LIỆU PHỤC VỤ QL BVR VÀ NUÔI THỦY SẢN DƯỚI TÁN RỪNG

TT	Hạng mục	ĐVT	Định mức	Năm 2014				Năm 2015			
				Địa điểm 1(K3 TK2)		Địa điểm 2 (K5 TK4)		Địa điểm 3 (K6 TK4)		Địa điểm 4 (K5 TK3)	
				Diện tích (ha)	Số lượng	Diện tích (ha)	Số lượng	Diện tích (ha)	Số lượng	Diện tích (ha)	Số lượng
1	Lưới bao (mảnh)	mét		8.540		13.181		8.837		5.395	
2	Cừ tràm (3m)	cây	10m/cây		854		1.318		884		540
3	Ốc len giống	kg	500 kg/ha	135,42	67.710	295,96	147.980	186,12	93.060	95,88	47.940
4	Chòi quản lý	chòi	1 chòi/nhóm hộ		4		6		4		2