



Louisiana và Nhóm Thực Hiện Được Ủy Thác về Biển Khơi

Kế Hoạch Khôi Phục và Đánh Giá Môi Trường Chung Số 1:

Khôi Phục Môi Trường Sống Đất Ngập Nước, Ven Biển và Gần Bờ, Đất Do Liên Bang Quản Lý, Cá và Những Sinh Vật Không Xương Sống ở Cột Nước, Rùa Biển, Thực Vật Thủy Sinh Ngập Nước và Chim tại Quần Đảo Chandeleur Islands

Ảnh: Todd Baker - Cơ Quan Bảo Vệ và Khôi Phục Bờ Biển (Coastal Protection and Restoration Authority, CPRA)



QUẦN ĐẢO CHANDELEUR ISLANDS

Quần Đảo Chandeleur Islands, nơi đánh dấu ranh giới ngoài xa của Chandeleur Sound ngoài khơi bờ biển đông nam của Louisiana, là một trong những môi trường sống ven biển đầu tiên chịu ảnh hưởng của dầu tràn từ sự cố tràn dầu Deepwater Horizon (DWH).

Các môi trường sống trên các đảo chắn sóng, bao gồm các thảm cỏ biển có liên quan, chịu quyền quản lý chung của Cơ Quan Quản Lý Cá và Động Vật Hoang Dã Hoa Kỳ và Sở Động Vật Hoang Dã và Thủy Sản Louisiana với tên gọi Khu Bảo Tồn Động Vật Hoang Dã Quốc Gia (National Wildlife Refuge, NWR) Breton. Khôi phục Quần Đảo Chandeleur Islands sẽ mang lại lợi ích cấp hệ sinh thái cho nhiều nguồn tài nguyên.

MÔ TẢ KẾ HOẠCH

Louisiana và Nhóm Thực Hiện Được Ủy Thác (Trustee Implementation Group, TIG) về Biển Khơi đề xuất thực hiện hai dự án:

- Thi công **Dự Án Khôi Phục Môi Trường Sống ở Quần Đảo Chandeleur Islands**, bao gồm các hạng mục khôi phục đảo như bồi đắp bãi biển và cồn cát, bồi lấp đầm lầy, đê chắn sóng bằng đá và kè bảo vệ bờ
- Thực hiện **Dự Án Tham Gia và Khôi Phục Thủy Sản ở Quần Đảo Chandeleur Islands**, bao gồm hoạt động giáo dục, tham gia và truyền thông với các bên liên quan nhằm khôi phục các loài Cá và Những Sinh Vật Không Xương Sống ở Cột Nước (Fish and Water Column Invertebrates, FWCI) khỏi các tác động liên quan đến hoạt động sử dụng của con người như đánh bắt cá, chèo thuyền và du lịch sinh thái

Dự Án Khôi Phục Môi Trường Sống sẽ mở rộng môi trường làm tổ cho chim và rùa biển, qua đó giải quyết mối đe dọa chính (mất hoặc suy thoái môi trường làm tổ trên bãi biển) đối với rùa biển và khôi phục môi trường sống của các loài chim bị tổn hại do sự cố tràn dầu DWH. Dự án cũng sẽ tăng khả năng chống chịu và tính bền vững cho các thảm **thực vật thủy sinh ngập nước** (submerged aquatic vegetation, SAV) liền kề, nhằm hỗ trợ khôi phục các chức năng sinh thái của thành phần này trong **tổ hợp môi trường sống tích hợp của hệ thống đảo**. Những nỗ lực khôi phục này sẽ được thực hiện bên trong Breton NWR, qua đó khôi phục lại những thiệt hại đối với **vùng đất do liên bang quản lý**.

Dự Án Tham Gia và Khôi Phục Thủy Sản sẽ tăng cường các lợi ích khôi phục hệ sinh thái từ việc khôi phục Quần Đảo Chandeleur Islands khi mang lại lợi ích cho một nhóm **các loài cá ưu tiên** cũng như các môi trường sống nhạy cảm của các loài cá này, chẳng hạn như SAV.

Mục Tiêu và Loại Hình Khôi Phục Theo Chương Trình

Khôi Phục và Bảo Tồn Môi Trường Sống

- Môi Trường Sống Đất Ngập Nước, Ven Biển và Gần Bờ
- Các Dự Án về Môi Trường Sống trên Đất Do Liên Bang Quản Lý

Bổ Sung và Bảo Vệ Các Nguồn Tài Nguyên Sinh Vật Biển và Ven Biển

- Thực Vật Thủy Sinh Ngập Nước
- Rùa Biển
- Chim
- Cá và Những Sinh Vật Không Xương Sống ở Cột Nước

Louisiana và Khu Vực Khôi Phục Biển Khơi



MÔ TẢ DỰ ÁN

CÁC PHƯƠNG ÁN ƯU TIÊN	MÔ TẢ	LOẠI HÌNH KHÔI PHỤC	NGUỒN KINH PHÍ ĐỀ XUẤT TỪ TIG
Khôi Phục Môi Trường Sống ở Quần Đảo Chandeleur Islands: Phương Án 5: Bãi Biển, Cồn Cát, Đầm Lầy, Hồ Chứa Cát, Đầm Lầy Nhỏ, Bãi Biển Cung Cấp Cát và Đảo New Harbor Island	Phương án này sẽ bao gồm thi công một số hạng mục khôi phục trên Đảo North Chandeleur Island, bao gồm: bồi đắp bãi biển và cồn cát, bồi lấp đầm lầy/rừng ngập mặn, hồ chứa cát và/hoặc các đầm lầy nhỏ, cùng với bãi biển cung cấp cát, nhằm tạo ra khoảng 1,840 mẫu Anh môi trường sống trên bãi biển/cồn cát và 595 mẫu Anh môi trường sống ở đầm lầy. Việc xây dựng các môi trường sống này sẽ bảo vệ và cải thiện khoảng 5,080 mẫu Anh SAV hiện có. Hồ chứa cát là các kho dự trữ cát, sẽ đóng vai trò là nguồn cung trầm tích trong tương lai khi Hòn Đảo di chuyển về phía tây một cách tự nhiên. Đầm lầy nhỏ là những khu vực đầm lầy được khôi phục với quy mô nhỏ. Bãi biển cung cấp cát là kho dự trữ cát quy mô lớn, theo thời gian sẽ phân phối cát một cách tự nhiên theo hướng bắc và nam, giúp bồi đắp bãi biển của đảo chắn sóng. Phương án này cũng bao gồm khôi phục và bảo vệ môi trường sống rừng ngập mặn trên Đảo New Harbor Island. Các hạng mục khôi phục bao gồm kè đá ven bờ phía tây của đảo, các đê chắn sóng bằng đá tách rời ở bờ phía tây của đảo, và bơm vật liệu lấp vào khoảng giữa kè đá được xây dựng và môi trường sống hiện có để tạo ra khoảng 145 mẫu Anh môi trường sống ở đầm lầy/rừng ngập mặn.	- Môi Trường Sống Đất Ngập Nước, Ven Biển và Gần Bờ - Các Dự Án về Môi Trường Sống trên Đất Do Liên Bang Quản Lý - Thực Vật Thủy Sinh Ngập Nước - Rùa Biển - Chim	237 triệu đô la*
Khôi Phục FWCI ở Quần Đảo Chandeleur Islands: Phương Án 2: Dự Án Tham Gia và Khôi Phục Thủy Sản	Phương án này sẽ tài trợ cho việc xây dựng và triển khai Kế Hoạch Tham Gia và Khôi Phục Thủy Sản để thực hiện các hoạt động giáo dục, tham gia, truyền thông và các hoạt động khôi phục liên quan đến nghề đánh bắt cá tự nguyện với các bên liên quan nhằm khôi phục FWCI. Trong năm đầu tiên, dự án này sẽ tiến hành quy trình lập kế hoạch để xây dựng một kế hoạch tập trung vào khu vực Chandeleur Sound của Breton NWR. Giai đoạn lập kế hoạch sẽ kêu gọi sự tham gia của các tổ chức đánh bắt cá, chuyên gia trong lĩnh vực này và các cơ quan quản lý tài nguyên, nhằm hỗ trợ xác định và xây dựng các hoạt động, phương pháp giáo dục và tiếp cận cộng đồng, cũng như các cơ hội hợp tác. Sau khi kế hoạch này được xây dựng, dự án sẽ chuyển sang giai đoạn triển khai các hành động ưu tiên đã được lựa chọn trong tối đa 10 năm.	Cá và Những Sinh Vật Không Xương Sống ở Cột Nước	10 triệu đô la

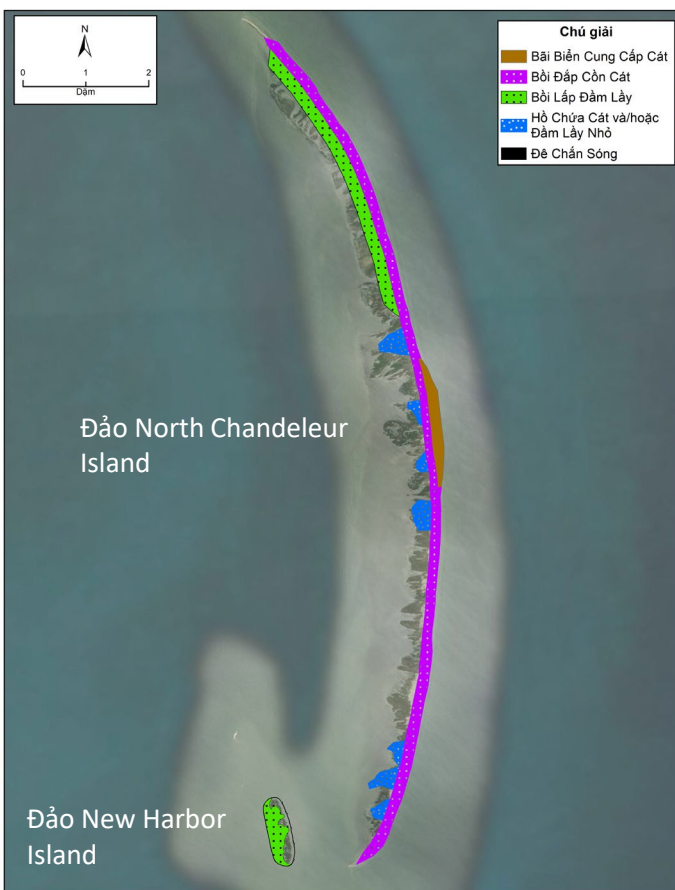
*Chi phí ước tính để xây dựng tất cả các hạng mục khôi phục của Dự Án Khôi Phục Môi Trường Sống là 350 triệu đô la. Các TIG đang hỗ trợ Cơ Quan Bảo Vệ và Khôi Phục Bờ Biển (Coastal Protection and Restoration Authority, CPRA) khi CPRA tích cực tìm kiếm thêm các nguồn tài trợ nhằm hoàn tất việc xây dựng tất cả các hạng mục của dự án.



Dự Án Khôi Phục Môi Trường Sống ở Quần Đảo Chandeleur Islands

MỤC TIÊU CỦA DỰ ÁN

Dự Án Khôi Phục Môi Trường Sống ở Quần Đảo Chandeleur Islands hướng tới mục đích giải quyết hai mục tiêu theo chương trình của Louisiana và TIG về Biển Khơi: **Khôi Phục và Bảo Tồn Môi Trường Sống và Bể Sung và Bảo Vệ Các Nguồn Tài Nguyên Sinh Vật Biển và Ven Biển**. Hai mục tiêu này được kết hợp nhằm mang lại lợi ích cho các môi trường sống và nguồn tài nguyên sinh vật biển và ven biển bị tổn thương, như SAV, chim, rùa biển và cá, tại và xung quanh Quần Đảo Chandeleur Islands trong Breton NWR.



LỢI ÍCH CỦA DỰ ÁN

- **Xây dựng Bãi Biển và Cồn Cát:** 1,841 mẫu Anh
- **Xây dựng Đầm Lầy:** 740 mẫu Anh (bao gồm 145 mẫu Anh môi trường sống ở đầm lầy/rừng ngập mặn tại Đảo New Harbor Island)
- **Bảo vệ và cải thiện thảm Thực Vật Thủy Sinh Ngập Nước:** 5,084 mẫu Anh

CÁC HẠNG MỤC ĐỀ XUẤT CHO ĐẢO NORTH CHANDELEUR ISLAND

- Bồi đắp bãi biển và bồi lấp dọc theo đường bờ biển hiện tại bằng các loại trầm tích tương thích
- Bồi đắp đầm lầy phía sau khu vực bãi biển và cồn cát đã được thi công, dọc theo nền cát vùng gian triều hiện có
- Bồi đắp bãi biển cung cấp cát nhằm tạo nguồn trầm tích bền vững cho hệ thống thông qua quá trình vận chuyển dọc bờ
- Bố trí các “hồ chứa cát” và/hoặc “đầm lầy nhỏ”
 - Hồ chứa cát là kho dự trữ cát, sẽ phân phối cát vào hệ thống khi Hòn Đảo di chuyển một cách tự nhiên.
 - Đầm lầy nhỏ là những khu vực đầm lầy được khôi phục với quy mô nhỏ

CÁC HẠNG MỤC ĐỀ XUẤT CHO ĐẢO NEW HARBOR ISLAND

- Bồi lấp ở bờ phía tây của đảo để bảo vệ môi trường sống rừng ngập mặn hiện có và khôi phục môi trường sống của chim đã bị xói mòn
- Xây dựng kè đá dọc theo ranh giới phía tây của khu vực bồi lấp
- Xây dựng các đê chắn sóng bằng đá nhằm giảm xói mòn do gió và sóng dọc bờ biển phía đông

Dự án này tạo ra môi trường sống phù hợp để chim và rùa biển làm tổ, đồng thời gia tăng tổng diện tích các môi trường sống trên bãi biển, cồn cát và đầm lầy. Dự án cũng sẽ mang lại lợi ích cho SAV khi kéo dài tuổi thọ của đảo và tạo ra điều kiện năng lượng thấp/độ đục thấp, là môi trường lý tưởng để SAV phát triển mạnh. Việc khôi phục và bảo vệ môi trường sống này cũng được kỳ vọng sẽ mang lại lợi ích cho nhiều loài chim, cá và động vật giáp xác khác phụ thuộc vào tổ hợp môi trường sống tích hợp này.



Dự Án Tham Gia và Khôi Phục Thủy Sản ở Quần Đảo Chandeleur Islands

MỤC TIÊU CỦA DỰ ÁN

Dự Án Tham Gia và Khôi Phục Thủy Sản ở Quần Đảo Chandeleur Islands hướng tới tiếp tục giải quyết mục tiêu *Bổ Sung và Bảo Vệ Các Nguồn Tài Nguyên Sinh Vật Biển và Ven Biển* và hiện thực hóa đầy đủ các lợi ích khôi phục hệ sinh thái từ việc khôi phục Quần Đảo Chandeleur Islands bằng cách cải thiện nguồn lợi thủy sản thông qua việc xây dựng và triển khai một kế hoạch thực hiện các hoạt động giáo dục, tham gia, truyền thông và các hoạt động khôi phục liên quan đến nghề đánh bắt cá tự nguyện với các bên liên quan, nhằm khôi phục các loài cá và những sinh vật không xương sống ở cột nước.

CHI TIẾT DỰ ÁN

Đánh bắt cá, chèo thuyền và du lịch sinh thái là những động lực kinh tế quan trọng tại khu vực ven biển Louisiana. Dự án này sẽ tăng cường năng lực của địa phương trong việc gắn kết với cộng đồng ngư dân và các bên liên quan khác, đồng thời cung cấp thông tin và công cụ để cải thiện tình trạng của quần thể cá và môi trường sống của chúng.

Trong năm đầu tiên, dự án này sẽ tiến hành quy trình lập kế hoạch để xây dựng một Kế Hoạch Tham Gia và Khôi Phục Thủy Sản tập trung vào khu vực Chandeleur Sound của Breton NWR. Sau khi kế hoạch này được xây dựng, dự án sẽ chuyển sang giai đoạn triển khai các hành động ưu tiên đã được lựa chọn trong tối đa 10 năm.

Các nguyên nhân gây tử vong ở cá bao gồm đánh bắt nhầm, tỷ lệ cá tử vong sau khi thả, và các yếu tố gây căng thẳng như rác thải biển và tác động đến môi trường sống. Các hoạt động tuyên truyền và giáo dục sẽ đưa ra giải pháp nhằm giảm thiểu các yếu tố gây căng thẳng này, từ đó giảm tác động đến quần thể cá.

Chiến lược này sẽ tập trung vào việc chia sẻ các công cụ và kỹ thuật tự nguyện nhằm:

- Giảm tỷ lệ cá tử vong sau khi thả cá trong hoạt động đánh bắt cá giải trí;
- Giảm thiểu tình trạng đánh bắt nhầm trong hoạt động đánh bắt cá thương mại;
- Ngăn ngừa và giảm thiểu rác thải biển cũng như ô nhiễm liên quan đến tàu thuyền;
- Ngăn chặn và giảm thiểu tác động đến các môi trường sống quan trọng của cá như thảm cỏ biển; và
- Tăng cường nhận thức và mức độ tuân thủ các quy định về nghề đánh bắt cá.

GIẢI ĐOẠN LẬP KẾ HOẠCH

Giai đoạn lập kế hoạch sẽ kêu gọi sự tham gia của các tổ chức đánh bắt cá, chuyên gia trong lĩnh vực này và các cơ quan quản lý tài nguyên, nhằm hỗ trợ xác định và xây dựng các hoạt động, phương pháp giáo dục và tiếp cận cộng đồng, cũng như các cơ hội hợp tác. Một chiến lược giáo dục, truyền thông và tham gia tập trung vào cộng đồng ngư dân sẽ là thành phần cốt lõi của kế hoạch này.

Kế hoạch này sẽ xác định các hoạt động nhằm duy trì mức độ tác động thấp một cách hiệu quả, hoặc thậm chí giảm thiểu tác động lên các loài cá, môi trường sống và hệ sinh thái của chúng, trong khi vẫn tiếp tục cung cấp các dịch vụ và cơ hội có giá trị cho những người sử dụng khu vực Breton NWR và Chandeleur Sound. Các hoạt động được xác định sẽ hỗ trợ các phương thức đánh bắt bền vững thông qua hợp tác với các nhóm người đánh bắt cá cho mục đích giải trí và thương mại. Thông qua việc tham gia giai đoạn lập kế hoạch và quản lý thích ứng liên tục trong quá trình thực hiện, dự án này sẽ tìm cách triển khai một loạt các phương pháp tiếp cận và kỹ thuật khôi phục FWCI có thể đáp ứng các mục tiêu khôi phục FWCI một cách hiệu quả nhất.

GIẢI ĐOẠN TRIỂN KHAI

Kế hoạch dự kiến sẽ bao gồm nội dung mô tả hiện trạng của quần thể cá, hoạt động đánh bắt cá và điều kiện môi trường sống, mô tả các mục tiêu ngắn và dài hạn, cũng như mối liên hệ giữa các mục tiêu này và các hoạt động khôi phục đang diễn ra trong khu vực dự án, các khuyến nghị về ngân sách thực hiện, chiến lược tham gia, và đánh giá cũng như các khuyến nghị về giám sát và quản lý thích ứng, trong đó bao gồm cơ hội ứng dụng khoa học công dân và các phương pháp tham gia khác. Sau khi xây dựng Kế Hoạch Tham Gia và Khôi Phục Thủy Sản, dự án sẽ chuyển sang giai đoạn triển khai các hoạt động ưu tiên đã được xác định.