Life 09 NAT/IT/000608
Re.S.C.We.
Restoration of Sentina Coastal Wetland

SCHEDA DI RILEVAMENTO BUONE PRATICHE / *FORM FOR GOOD PRACTICE SURVEY*

1. Ente	Parco Regionale del Delta del Po emiliano-romagnolo: Consorzio fra Enti pubblici costituito tra le Province di Ferrara e Ravenna e i Comuni di Codigoro, Comacchio, Goro, Mesola, Argenta, Ravenna, Ostellato, Alfonsine e Cervia

2. Titolo e localizzazione del Progetto

LIFE00NAT/IT/7142 ”Miglioramento degli habitat di Uccelli e bonifica degli impianti elettrici”

Nazione	Italia	
Regione	Emilia Romagna	
Provincia	Ferrara, Ravenna	
Comune	Comacchio, Argenta, Codigoro, Goro, Mesola, Ostellato (FE), Alfonsine, Cervia (RA), Ravenna	
Toponimo		
Coordinate	LAT	LONG
	44°14'15"-44°56'24"N	11 °44'43"-12°24'36"E

3. Categoria dell’area

Parco Regionale del Delta del Po emiliano-romagnolo

4. Tipologia degli interventi

Conservazione e accrescimento habitat dunali e zone umide tramite:

Realizzazione e adeguamento opere elettriche;
Interventi a prevalente carattere botanico-vegetazionale e faunistico;
Strutture per la fruizione compatibile dell’area, che ne costituiranno il materiale corredo (posatoi).

BOZZA

5. Descrizione sintetica del progetto

Il territorio del Delta del Po è caratterizzato dalla compresenza di un'intensa attività antropica (alta densità abitativa nella fascia costiera, attività economiche, zone agricole intensive, strade di grande traffico) e da uno dei maggiori patrimoni faunistici d'Europa, sia dal punto di vista quantitativo che per la varietà e importanza degli habitat e delle specie presenti.
Il Parco è classificato come Zona di Protezione Speciale per l'Avifauna: in esso sono presenti circa 50 specie di importanza comunitaria, delle quali ben 27 si riproducono nelle zone umide del Delta.
Il territorio del Parco del Delta del Po è attraversato da circa 340 chilometri di linee elettriche ad alta e media tensione, di cui 120 (il 35%) sono dislocate in zone critiche perché coincidenti con gli habitat di nidificazione, svernamento, sosta o comunque determinano una interazione con altre funzioni biologiche delle specie, molte di queste di importanza comunitaria.
La presenza delle linee elettriche aree, comporta la frammentazione degli habitat, con forte rischio di collisione per gli animali in volo e di elettrocuzione per gli individui che si posano sui tralicci e rischiano la fulminazione toccando i conduttori con le ali.
Questo progetto Life, avvalendosi delle esperienze di altri paesi europei e di dati raccolti sul territorio locale ha sviluppato un metodo per la classificazione del rischio in relazione alle tipologie di volo ed alla struttura delle specie, definendo un livello di pericolosità per ogni linea elettrica. Da ciò risulta che gli individui più a rischio di collisione sono le specie migratrici e soprattutto gli individui giovani che soffrono di una minore esperienza di volo e di conoscenza del territorio mentre i veleggiatori, dalla grande apertura alare, sono a rischio di elettrocuzione.
Scopo generale del progetto è quello di ridurre il grave impatto ambientale provocato da circa 120 chilometri di linee elettriche aeree dislocate in ambiti definiti sensibili. A tal fine, è stata stipulata una Convenzione tra il Consorzio del Parco Regionale del Delta del Po ed ENEL Distribuzione S.p.A, per l'attuazione del progetto LIFE.

Obiettivi
Una volta individuato il diverso grado di criticità sono state definite le modalità di intervento relative alla risoluzione totale (interramento dei conduttori) o parziale dell'impatto (cavo Elicord, spirali). Ciò ha comportato un miglioramento degli habitat nella totalità delle zone a rischio, determinando l'eliminazione delle cause di mortalità diretta dell'avifauna locale soprattutto sulle componenti giovani delle popolazioni e sui contingenti migratori.

Esempi di intervento:
In alcuni casi, l'intervento è consistito nella sostituzione degli attuali conduttori nudi con cavo Elicord e nella demolizione della linea aerea in conduttori nudi.
In altri, è consistito nella posa di linea in cavo Elicord, e nell'interramento della linea elettrica aerea. A ciò si aggiunge la demolizione di linea aerea a cavi nudi e relativi tralicci di sostegno.
Quando è stato necessario ridurre la pericolosità della linea aerea, in alcuni casi, si è optato per il posizionamento di dissuasori (spirali colorate).
Nell'Azione C.20, in particolare, dalle azioni di dismissione delle linee aeree sono stati ricavati numerosi tralicci potenzialmente utili come posatoi per diverse specie di uccelli. Tali tralicci sono stati dotati di piattaforme e posatoi per favorire l'insediamento e la colonizzazione di aree rese sicure.

Costo dell'intervento / *Project cost*	5.637.965 euro di cui 2.198.806 euro (39%) UE
Stato di attuazione / *Enforcement status*	

6. Fonti

http://www.ermesambiente.it/wcm/parchi/parchi/parco_delta_po/parco_delta_po_scheda_tecnica.htm
http://www.ermesambiente.it/wcm/parchi/parchi/parco_delta_po.htm
http://www.parcodeltapo.it/er
www.parcodeltapo.it

7. Ulteriori approfondimenti

Elenco dei principali progetti LIFE riferiti a tutto o a parte del Parco del Delta del Po emiliano romagnolo

Ripristino ecologico e conservazione degli habitat nell'area della Salina compresa nel sito SIC Valli di Comacchio (LIFE00/NAT/IT/7215)
- Improvement of the habitats of CIS through restoration and/or transformation of electrical plants existing and under construction in the Po Delta Park (LIFE00/NAT/IT/7142)
- Conservazione degli habitat e delle specie del SIC Bosco della Mesola (LIFE00/NAT/IT/7147)
- Conservation programme for the geographical area of the Delta Po park (first phase) (LIFE00/NAT/IT/010500)
- Conservation programme for the geographical area of the Delta Po park (first phase) (LIFE00/NAT/IT/010501)
- Conservation programme for the geographical area of the Delta Po Park (first phase) (LIFE00/NAT/IT/010502)
- Conservation programme for the Po Delta Park geographical area (second phase) (LIFE00/NAT/IT/000538)
- Conservation programme for the Po Delta Park geographical area (second phase) (LIFE00/NAT/IT/000598)
- Programme for the conservation of the geographical area of the Delta Po Park (Ravenna Prov.) (LIFE00/NAT/IT/000616)

Scheda tecnica dal sito di Ermesnatura:
Provvedimento di istituzione
legge regionale 2 luglio 1988, n. 27

Finalità
Garantire e promuovere, in forma unitaria e coordinata, la conservazione, la riqualificazione e la valorizzazione dell'ambiente naturale e storico, del territorio e del paesaggio del Delta del Po ed in particolare delle zone umide di importanza internazionale, per scopi culturali, scientifici, didattici, economici e sociali.

Localizzazione geografica

Coordinate geografiche	Estensione	Altitudine
Latitudine: 44°14'15"-44°56'24"N Longitudine: 11 °44'43"-12°24'36"E	complessiva (provvisoria, da legge istitutiva) 59118.45.16 ha, cosí articolata: Stazione Volano-Mesola-Goro 17411.11.00 ha Stazione Centro storico di Comacchio 4997.47.92 ha Stazione Valli di Comacchio 15742.48.00 ha Stazione Pineta di S.Vitale e Piallasse di Ravenna 8400.63.76 ha Stazione Pineta di Classe e Salina di Cervia 8572.84.48 ha Stazione Campotto di Argenta 3993.90.00 ha	min.: 2,5 m s.l.m. max.: 5 m s.l.m.

Sede amministrativa
Via Cavour, 11
44022 Comacchio (Fe)
tel. 0533314003 - fax 0533318007;
e-mail: info@parcodeltapo.it; stampa@parcodeltapo.it

Ente di gestione
Consorzio fra Enti pubblici costituito tra le Province di Ferrara e Ravenna e i Comuni di Codigoro, Comacchio, Goro, Mesola, Argenta, Ravenna, Ostellato, Alfonsine e Cervia.

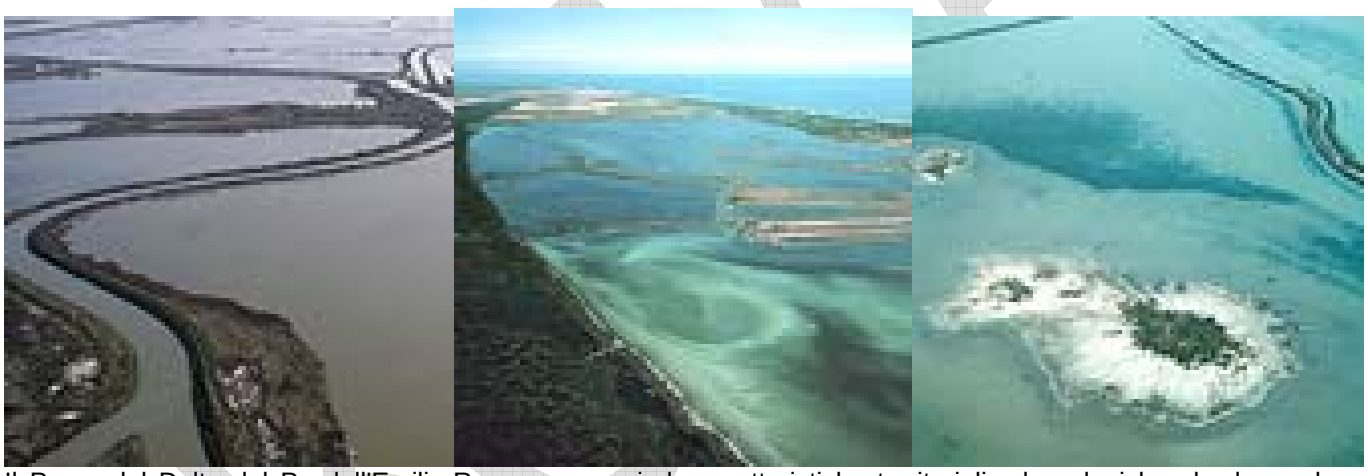
Pianificazione
Il parco é costituito da 6 stazioni per ognuna delle quali é previsto uno specifico piano territoriale:
Stazione Volano-Mesola-Goro (approvato con delib. Giunta regionale n. 1626 del 31.07.01);
Stazione Valli di Comacchio (approvato con delib. Giunta regionale n. 2282 del 17.11.2003);
Stazione Pineta di S.Vitale e Piallasse di Ravenna (adottato con delib. Consiglio comunale di Ravenna n. 1/20298 del 05.1.2006);
Stazione Pineta di Classe e Salina di Cervia (adottato con delib. Consiglio provinciale di Ravenna n. 11 del 07.3.2006);
Stazione Campotto di Argenta (approvato con delib. Giunta regionale n. 515 del 20.04.09).Stazione Centro storico

BOZZA

di Comacchio (adottato con delib. Consiglio provinciale di Ferrara n.244/24756 del 23.12.93).
Dalle rispettive date di adozione sono operanti le relative norme di salvaguardia.

Regime di proprietà
Pubblica: 3668 ha (demanio statale)

Cartografia di base
(Carta Tecnica Regionale C.T.R.)
Stazione Volano-Mesola-Goro: tavole n. 187 NE, 187 SE, 187 SO, 188 SO, 205 NE, 206 NO; sezioni n. 187070, 187080, 187100, 187110, 187120, 187140, 187150, 187160, 188090, 188130, 205030, 205040, 205070, 206010.
Stazione Centro storico di Comacchio: tavole n. 205 NO, 205 NE, 205 SO, 205 SE; sezioni n. 205050, 205060,205070, 205100, 205110.
Stazione Valli di Comacchio: tavole n. 205 SO, 205 SE, 223 NO, 223 NE sezioni n. 205160, 223020, 205100, 205110, 205140, 205150, 205160, 223010, 223020, 223030, 223040, 223050, 223060.
Stazione Pineta di S. Vitale e Piallasse di Ravenna: tavole n. 205 SE, 223 NO, 223 NE, 223 SE sezioni n. 223030, 223040, 223060, 223070, 223080, 223110, 223120.
Stazione Pineta di Classe e Salina di Cervia: tavole n. 240 NE, 240 SE, 241 NO, 241 SO sezioni n. 240030, 240040, 240080, 240120, 240160, 241050, 241090, 241130.
Stazione di Campotto di Argenta: tavole n. 204 SO, 204 SE, 222 NO, 222 NE sezioni n. 204140, 204150, 222020, 222030.



Il Parco del Delta del Po dell'Emilia-Romagna possiede caratteristiche territoriali ed ecologiche che lo rendono unico nel suo genere. Copre infatti una superficie complessiva di oltre 52.000 ettari di aree considerate tra le più produttive e ricche di biodiversità: il Parco dispone quindi di una carta d'identità di tutto rispetto.
Pur essendo una delle Aree Protette più antropizzate ed economicamente sviluppate del Paese, il Parco del Delta del Po dell'Emilia-Romagna conserva al proprio interno la maggiore estensione italiana di zone umide tutelate. Per questo, il Parco del Delta del Po dell'Emilia – Romagna ha sostenuto e realizzato l'Associazione internazionale dei parchi deltizi: Delta chiama Delta.
Il Delta del Po proprio per la sua storia di crocevia culturale ed economico tra Occidente ed Oriente conserva al proprio interno importantissime vestigia del suo splendido passato. Così nel Parco emiliano-romagnolo coesistono in meraviglioso equilibrio eccellenze naturalistiche e stupende testimonianze d'arte e di cultura riconosciute anche dall'Unesco.
Il Parco del Delta del Po è un'Area Protetta di grande complessità per essere allo stesso tempo Parco terrestre, Parco fluviale e Parco costiero. Ma non c'è dubbio che l'elemento naturale che più di altri lo connota è l'acqua anche se, per raggiungerlo, esistono comode vie di comunicazione.
E' il rapporto instabile tra acqua e terra, il loro sempre precario equilibrio, che nel Delta del Po ha determinato un paesaggio così mutevole in cui boschi, pinete e foreste allagate si alternano a zone umide interne d'acqua dolce o salate. La biodiversità nel comprensorio deltizio è straordinaria in particolare per la presenza di oltre 280 specie di uccelli.
Gli aspetti più caratteristici del Delta sono approfonditi nei Centri Visita e nei musei inseriti nel territorio del Parco.
Parco del Delta del Po Emilia – Romagna
Via Mazzini, 200 44022 Comacchio – FE

tel. 0533 314003 - fax 0533 318007
www.parcodeltapo.it

Un Parco moltiplicato “sei”:

Stazione 1
Volano – Mesola – Goro
Stazione 2
Centro storico di Comacchio
Stazione 3
Valli di Comacchio
Stazione 4
Pineta di San Vitale e Piallasse di Ravenna
Stazione 5
Pineta di Classe e Salina di Cervia
Stazione 6
Campotto di Argenta

Sono le particolarità ambientali e paesaggistiche che contraddistinguono e differenziano le “stazioni” del Parco: “ambiti territoriali omogenei”, come le definisce la Legge istitutiva. Per tutte il denominatore comune è l’acqua, ancorché a vari gradi di salinità, ha determinato l’origine di splendidi ambienti naturali. E dall’acqua, accanto all’acqua, si sono sviluppate nei secoli tutte le attività dell’uomo legate alla pesca, all’agricoltura, alla tradizione, alla cultura, all’arte.
La straordinaria presenza di uccelli, con oltre 300 specie fra nidificanti, svernanti o di passo insieme ad alcuni mammiferi, come il “cervo delle dune” del Bosco della Mesola, costituisce un patrimonio di fauna di elevato valore. Così come tutti gli elementi “verdi” del Parco, come boschi planiziali o igrofili, pinete e dune rappresentano il patrimonio della flora del delta del Po.
Il Parco racchiude al suo interno straordinarie testimonianze ambientali, artistiche, naturalistiche di quello che c’ è intorno al Delta del Po. Un Delta storico ma anche l’attivissimo Delta di oggi.

I Piani Territoriali delle Stazioni del Parco del Delta del Po Emilia – Romagna

Ambienti naturali

Il Parco Regionale del Delta del Po dell'Emilia-Romagna copre aree considerate tra le più produttive e ricche in biodiversità. Il Parco possiede la più vasta estensione di zone umide protette d’Italia, aree d'eccezionale valore ecologico.
E’ un territorio ricco di ambienti naturali che ospitano centinaia di specie floristiche e faunistiche. L’elevato numero di specie presenti è strettamente legato alla diversità degli habitat presenti, che si esprimono con forme ed adattamenti peculiari in relazione alle diverse condizioni chimico-fisiche del suolo e alle condizioni climatiche.
La particolare geomorfologia del territorio, anche se non espressa con forme evidenti, se non ad un occhio esperto, ha permesso l’insediamento di boschi con vegetazione a foglie caduche e sempreverdi. Dell’antico Bosco Eliceo, del quale si parla nei manoscritti storici, ne rimane solo un'esigua traccia sulle antiche dune del litorale ferrarese. Nel ravvennate il bosco, d'epoca più recente, si veste di pini domestici e marittimi: le pinete.
Elementi di rilievo del paesaggio del Delta sono le Valli e le Zone umide.
Le Valli salmastre si sono originate per allagamento da parte delle acque di mare di territori depressi o per l’opera di trasformazione dell’uomo a fini produttivi (pesca, saline).
All’interno del perimetro del Parco si estende una delle poche testimonianze in Europa continentale di zone umide

di acqua dolce: le Valli di Argenta e Marmorta, scampate alle bonifiche grazie alla fondamentale funzione idraulica come “casse di espansione”.

Flora

Non esiste un censimento esaustivo delle specie vegetali presenti nel Parco regionale del Delta del Po. Tuttavia, sulla base dei dati raccolti negli anni dai diversi Autori per singole zone, è certa la presenza di almeno 970 specie ed è possibile effettuare una stima che fornisce l’ordine di grandezza della diversità specifica presente: il numero stimabile si aggira attorno a circa 1.000 - 1.100 specie presenti.

La ricchezza è dovuta alla grande diversità di ambienti presenti nel Parco del Delta del Po, dalle spiagge e dune costiere, alle lagune e valli salmastre, dalle paludi e prati umidi d’acqua dolce, ai boschi igrofili, mesofili e xerofili.

Nel Parco vivono piante estremamente specializzate legate alle spiagge e alle dune (psammofile) o alle zone umide (idrofite) e loro sponde (elofite), siano esse lagune e valli salmastre (piante alofile) o paludi e prati umidi d’acqua dolce.

Accanto a queste troviamo specie adattabili, presenti ai margini dei coltivi e un gran numero di specie degli ambienti forestali, alberi, arbusti ed erbe del sottobosco e delle radure, presenti nei boschi igrofili, mesofili e xerofili.

Fauna

La fauna del Parco del Delta del Po è sicuramente uno degli elementi di maggior pregio dell'area protetta. Sono note complessivamente più di 460 specie di Vertebrati.

Gli uccelli del Delta del Po costituiscono un patrimonio di straordinario valore, con oltre 300 specie segnalate negli ultimi decenni, di cui oltre 150 nidificanti e oltre 180 svernanti. Tale ricchezza fa del Parco la più importante area ornitologica italiana ed una delle più rilevanti d’Europa.

Questa straordinaria diversità di specie è dovuta alla grande complessità ambientale del Delta, che per molte specie rappresenta una vera roccaforte a livello europeo o nazionale, con alcune emergenze che costituiscono vere rarità di livello internazionale, come il Marangone minore, con l’unica colonia dell’Europa occidentale, la Sterna di Rüppell, con le uniche coppie nidificanti dell’intero continente, il Fenicottero, con una delle pochissime colonie europee.

Il Programma di Monitoraggio dell'Avifauna nel Parco del Delta del Po dell'Emilia-Romagna 2004-2006

Il progetto è stato elaborato dal Parco del Delta del Po Emilia-Romagna e dalla Provincia di Ravenna con la supervisione dell’Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica ed è finanziato dal Parco del Delta del Po dalla Provincia di Ravenna, dalla Regione Emilia-Romagna e dal Ministero per l’Ambiente.

Il programma di monitoraggio è composto da **9 attività di ricerca** per conoscere e proteggere il patrimonio ornitologico del Parco regionale del Delta del Po e da **2 attività di elaborazione dei dati** per la presentazione e l’utilizzo in sede tecnica e istituzionale.

Vengono presentate le varie metodologie di ricerca:

- **Azione 1.a** *Censimento uccelli acquatici svernanti nelle zone umide.* Adesione ai censimenti invernali di *Wetlands International*, coordinati a livello nazionale dall'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica.
- **Azione 1.a** *Censimento uccelli acquatici svernanti nelle zone umide* Monitoraggio a cadenza mensile (decade centrale) per tutto il corso dell’anno in tre zone umide campione, sufficientemente isolate e rappresentative della diversità ambientale del Parco del Delta del Po: Valle Gorino, Valli di Argenta, Salina di Cervia-Ortazzo.
- **Azione 2.a** *Monitoraggio delle popolazioni nidificanti dei piccoli passeriform* Cattura marcatura e ricattura, nell'ambito del progetto *“Constant Effort Sites”* promosso dall'EURING e realizzato in Italia con il progetto PRISCO dell’INFS, mediante cattura con reti mist-net a intervalli regolari di 10 giorni, da maggio ad agosto. Stazioni di inanellamento: Val Campotto, Punte Alberete, Ortazzino.
- **Azione 2.b** *Monitoraggio delle popolazioni migratrici dei piccoli passeriformi* Condotta con le stesse metodologie della precedente, ma con intervalli mensili (inverno) o quindicinali (passo primaverile ed autunnale) durante il periodo da settembre ad aprile, nelle stesse stazioni di inanellamento.
- **Azione 3.a** *Censimento uccelli nidificanti “punti d’ascolto”*. Censimento qualitativo e quantitativo di tutto il territorio del Parco, mediante l’esecuzione di circa 400 punti di ascolto dei canti territoriali dei maschi e di

osservazione delle coppie in attività riproduttiva, in cui vengono rilevate tutte le specie contattate in un arco temporale di 10 minuti.

- **Azione 3.b** *Censimento uccelli nidificanti "uscite mirate"* Uscite mirate per specie particolarmente elusive o difficili da localizzare, come il Tarabuso, i rapaci diurni e notturni, i Galliformi, alcuni Rallidi e Coraciformi, il Topino, con uso di richiami acustici elettromagnetici e sopralluoghi mirati presso gli habitat più idonei alla riproduzione.
- **Azione 4** *Monitoraggio del Cormorano.* E' il progetto con le più importanti ricadute gestionali; scopo della ricerca, infatti, è quello di conoscere in dettaglio una specie problematica come il Cormorano, che ha pesanti ricadute economiche sugli allevamenti ittici presenti nelle valli salmastre del Parco. Si prevedono: monitoraggio delle colonie riproduttive; inanellamento dei pulli al nido; monitoraggio dei dormitori invernali.
- **Azione 5.a** *Censimento degli uccelli acquatici coloniali: Ciconiformi e Marangone minore.* Riguarda alcune tra le specie di maggiore importanza conservazionistica del Parco, riunite in grandi colonie che spesso ospitano la gran parte o la totalità della popolazione italiana e rappresentative quote di quella mondiale. La ricerca prevede: monitoraggio costante delle garzaie di Ardeidi e altre specie coloniali su alberi e in canneti; inanellamento dei pulli.
- **Azione 5.b** *Censimento degli uccelli acquatici coloniali: Caradriformi e Spatola*. Come il precedente, riguarda alcune tra le specie di maggiore importanza conservazionistica del Parco, riunite in grandi colonie che ospitano percentuali rappresentative della popolazione italiana o mondiale. La ricerca prevede: monitoraggio costante delle colonie di Caradriformi e Spatola su dossi e argini delle lagune salmastre e delle saline; inanellamento dei pulli.
- **Azione 6** *Controllo del prelievo venatorio nelle zone preparco.* La caccia è una delle attività che più influenza la conservazione delle popolazioni ornitiche, soprattutto per le specie acquatiche che nella stagione autunno-invernale si concentrano nelle poche zone umide residue; la ricerca si propone di raccogliere informazioni precise ed il più possibile realistiche sul prelievo venatorio, mediante analisi dei tesserini venatori compilati dai cacciatori; raccolta di informazioni dirette sulle abitudini dei cacciatori e sui carnieri; stima il più possibile realistica dell'entità del prelievo venatorio.
- **Azione 7.a** *Studio degli anatidi nidificanti.* Il Parco è un sito cruciale per la nidificazione, la sosta e lo svernamento di varie specie di Anatidi; nel Delta nidificano molte specie, con i più importanti popolamenti nazionali: La ricerca prevede: monitoraggio della distribuzione e dell'entità di popolazione nidificante di ciascuna specie attraverso uscite settimanali con conteggio diretto del numero esemplari e annotazione del comportamento, da marzo a luglio.
- **Azione 7.b** *Studio degli anatidi di passo e svernanti* La ricerca sugli Anatidi intende, inoltre, studiare le specie in periodo post-riproduttivo e di migrazione/svernamento, mediante cattura e inanellamento, da agosto ad aprile presso la stazione di inanellamento di Volta Scirocco, con raccolta di dati sulla biometria, il rapporto tra sessi, la composizione per classi di età, lo status fisiologico.
- **Azione 8** *Inanellamento del Fenicottero.* La Salina di Comacchio è da tre anni sede di una colonia nidificante di Fenicottero, sin dal primo anno di insediamento, oggetto di ricerca da parte dell'INFS: monitoraggio della colonia; inanellamento dei pulli, con anello metallico e con anello colorato per seguire gli spostamenti di ciascun esemplare durante la sua vita adulta; monitoraggio degli spostamenti degli esemplari marcati.
- **Azione 9** *Monitoraggio dei laro-limicoli migratori* Le zone umide del Parco sono siti strategici per la migrazione dei Caradriformi in transito migratorio: cattura con reti *mist-net* in ore serali, con richiami acustici; inanellamento e raccolta dati di fenologia temporale delle presenze e - monitoraggio degli spostamenti degli esemplari marcati; stazione di inanellamento: Salina di Comacchio.
- **Azione 10** *Sistema Informativo Territoriale Ornitologico* I dati raccolti e georeferenziati, serviranno a realizzare un Sistema Informativo Territoriale Ornitologico sull'avifauna del Parco, importante strumento gestionale e didattico sugli uccelli del Delta del Po.
- **Azione 11** *Volume sull'avifauna del Parco regionale del Delta del Po dell'Emilia-Romagna.* Infine, i dati raccolti verranno elaborati per la pubblicazione di un volume, comprensivo dell'atlante degli uccelli nidificanti, dedicato a questo straordinario patrimonio del Delta del Po.

Per ciascuna azione vengono presentati i risultati preliminari raccolti durante l'attività 2004.
L'avifauna del Parco regionale del Delta del Po dell'Emilia-Romagna
Dati generali
Specie totali segnalate negli ultimi 50 anni: 317

BOZZA

Specie nidificanti regolari: 137
Specie svernanti regolari: 139
Specie migratrici regolari: 249

Risultati preliminari del "Programma di monitoraggio dell'avifauna nel Parco del Delta del Po dell'Emilia-Romagna" – stagione di rilevamento 2004

Il programma è composto da 9 attività di ricerca riguardanti:

- Censimento uccelli acquatici svernanti e di passo nelle zone umide;
- Monitoraggio delle popolazioni nidificanti e di passo dei piccoli Passeriformi;
- Censimento uccelli nidificanti ("progetto atlante");
- Monitoraggio del Cormorano;
- Censimento degli uccelli acquatici coloniali (Ciconiformi & Caradriformi);
- Controllo del prelievo venatorio nelle aree di preparco;
- Studio degli Anatidi nidificanti, svernanti e di passo;
- Inanellamento del Fenicottero;
- Monitoraggio dei laro-limicoli migratori.

Nel 2004 sono stati ottenuti i seguenti risultati:
Oltre **110.000 esemplar**i di uccelli acquatici svernanti nell'inverno 2004-2005;
131 specie nidificanti rilevate;
Oltre **18.700 coppie** di uccelli acquatici coloniali nidificanti nella stagione 2004 (!!!);
9 specie di Ardeidi nidificanti (tutti gli Ardeidi nidificanti nella regione Paleartica);
9 specie di Laridi e Sternidi nidificanti;
14 specie di Anatidi nidificanti (2 esotiche)
Oltre 5.000 uccelli inanellati con anelli metallici dell'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica.

Agricoltura
Le grandi bonifiche intraprese in tempi storici, ma attuate, in particolare, tra la fine del XIX secolo e gli anni '70, hanno consentito la messa a coltura di decine di migliaia di ettari precedentemente palustri o sortumosi.
Le grandi estensioni di pascoli umidi e valli utilizzate per la pesca sono state così sostituite, negli ultimi due secoli, da aree agricole drenate grazie all'azione delle pompe idrovore. Soltanto poche migliaia di ettari nel ravennate sono stati prosciugati per colmata, convogliandovi le acque di piena dei fiumi appenninici, ricche di sedimenti, e favorendo il naturale processo di interrimento delle zone umide.
L'agricoltura è, oggi, la principale attività produttiva condotta nelle aree circostanti le zone umide e ne condiziona fortemente lo stato di conservazione, influenzando negativamente la qualità (eutrofizzazione da fertilizzanti e reflui zootecnici; inquinamento da pesticidi) e la quantità (utilizzo a scopo irrigo) delle acque. L'agricoltura influisce direttamente sulla conservazione degli habitat ripariali o palustri solamente nei casi in cui è praticata all'interno delle golene fluviali o nei terreni marginali delle zone umide.
Le aree agricole sono fondamentalmente caratterizzate dalla cosiddetta "larga", costituita da vasti appezzamenti a seminativo su terreni di recente bonifica a bassa giacitura; il substrato può essere, indifferentemente, a prevalenza sabbiosa o argillosa. Le colture dominanti sono grano, mais, sorgo, barbabietole, erba medica, girasole, soia, mentre verso l'entroterra, ove i terreni sono più torbosi, è diffusa anche la coltura del riso.. Sono presenti anche: aree con colture orticole specializzate, in particolare nei terreni sabbiosi, con presenza di strutture quali serre e reti di irrigazione; pioppeti, solitamente all'interno delle golene fluviali; piccoli appezzamenti a vigneto e frutteto, distribuiti nel tessuto agricolo dominato dalla "larga" a seminativo e concentrati in linee ad andamento nord-sud, parallele alla linea di costa e corrispondenti agli antichi cordoni dunosi.
Altre colture arboree si ritrovano nelle vicinanze dei principali corsi d'acqua, con terreni più elevati e con suolo prevalentemente argilloso, quindi di bonifica più antica.
Molti terreni a bassa giacitura e con affioramento invernale della falda, limitrofi alle zone umide, vengono tuttora mantenuti a coltura, pur risultando improduttivi, anche se recentemente alcune aree agricole scarsamente produttive sono state riallagate o rimboschite avvalendosi dell'incentivo offerto attraverso le politiche comunitarie per il ritiro dei seminativi.

Negli ultimi anni sono state avviate, anche in attuazione delle politiche comunitarie e grazie all'impegno del Parco, attività di riconversione dell'agricoltura verso forme più sostenibili e verso produzioni biologiche.
In questo senso sono stati attivati accordi agroambientali così come le attività informative e divulgative hanno portato alla realizzazione di un circuito didattico.

Accordi agroambientali

- "Qualità del sistema territoriale a Campotto. Pianificazione strategica in aree sensibili: flora, fauna e imprenditoria agricola".
- "Gestioni rurali attente alle problematiche idrologiche e geologiche nella Stazione Volano Mesola Goro del Parco del Delta del Po"

Pesca

Le attività umane legate all'acquacoltura e alla pesca professionale nelle zone umide del Parco sono ammesse e favorite perchè hanno una grande importanza economica e occupazionale e sono, in alcuni casi attività a forte valenza storica e tradizionale. Nel comprensorio deltizio sono inserite diverse tipologie di acque: si dicono Valli i bacini interni di acque dolci, salmastre o salate, la cui comunicazione con acque esterne (fiume o mare) è artificialmente emessa attraverso chiuse e/o idrovore. In questo senso ne sono tipicissimi esempi le Valli di Comacchio, le Casse di espansione di Campotto e Valle Mandriole.
Le lagune sono i bacini di acque dolci, salmastre o salate, la cui comunicazione con il mare è data da un'ampia apertura che permetta il flusso e riflusso delle maree, come ad esempio la Scca di Goro. Vi sono poi le Valli interne in libera comunicazione con il mare: sono quei bacini che risentono dell'influsso delle maree attraverso i canali (Valle Fattibello, le Piallasse della Baiona e del Piombone).
La pesca dunque, intesa come ogni azione tesa alla cattura di specie ittiche, si differenzia per tipologia: la pesca professionale, e con essa la raccolta di molluschi, e la pesca sportiva.
La pesca sportiva è un'attività normalmente concessa all'interno delle aree di parco e pre-parco, ad esclusione delle zone A e di particolari ambiti individuati dal Piano Territoriale e specificati dal Regolamento, nei quali le condizioni ambientali, la presenza di specie di particolare importanza conservazionistica o lo svolgimento di fasi delicate del ciclo biologico dei Pesci, inducano ad istituire divieti di pesca temporanei o permanenti.
In ogni ambito, comunque, l'attività alieutica deve essere attentamente regolamentata da parte dell'Ente di Gestione, allo scopo di garantire la conservazione della fauna ittica presente nell'Area Protetta, con particolare riferimento alle specie di importanza conservazionistica.
Nel Parco del Delta esiste anche l'acquacoltura che si connota diversamente dalla pesca normalmente intesa (che è una pratica di semplice raccolta di una risorsa naturale). La vallicoltura è quell'allevamento ittico tradizionale ed estensivo praticato da secoli nelle Valli del Delta del Po, in cui la cattura del pesce avviene sfruttando i movimenti migratori di massa all'uscita dei bacini interni. La raccolta del pesce viene effettuata, con una tipica struttura detta lavoriero, in aree limitrofe ai bacini di allevamento.
In attuazione al Capo X della L.R. 3/99 dal 1° gennaio 2000 le Province costiere dell'Emilia-Romagna sono state delegate all'esercizio delle funzioni amministrative di concessione, di liquidazione dei contributi e di controllo sulla destinazione degli stessi di cui alla L.R. 3/79 (acquisto imbarcazioni, attrezzature per imbarcazioni, impianti di trasformazione, commercializzazione e stoccaggio prodotti ittici, mezzi di trasporto, ecc.).

La storia del terrritorio

La storia dell'area del Delta del Po è la storia dell'interazione millenaria tra le forze della natura e intervento dell'uomo, che ha reso possibile l'esistenza all'interno di un unico territorio di una grande varietà di ambienti e di attrattive culturali che continuano tutt'oggi ad interagire in un contesto sempre mutabile.
Il comprensorio deltizio è nato grazie al deposito di detriti avvenuto nel corso dei millenni da parte del fiume Po, che ha determinato il progressivo spostamento della linea di costa del Mar Adriatico.
Un'area fra terra e mare in continua evoluzione e porta a mare della Pianura Padana.
Sui passi dei pellegrini medievali, e prima ancora delle legioni romane, un triangolo geografico ideale aveva (ed ha tutt'oggi) come vertici la mitica Venezia, la magnificente Ferrara (itinerario estense), la scintillante Ravenna (itinerario bizantino). Senza dimenticare, procedendo verso Sud, la splendida Rimini.
Gli scavi archeologici hanno evidenziato l'esistenza dell'emporio etrusco di Spina, e di importanti relazioni commerciali con le civiltà della Grecia e dell'Europa del Nord. All'epoca etrusca risalgono anche le prime opere idrauliche, finalizzate sia allo sviluppo della navigazione che alla piscicoltura e all'agricoltura. Furono i Romani ad

occuparsi della zona e a dotarla di vie di comunicazione per acqua e per terra, potenziando i porti e tutte le attività economiche dell'area. Il periodo romano ha lasciato testimonianze importanti, quali il Porto di Classe e le chiese ravennati con i loro splendidi mosaici paleocristiani e bizantini, che offrono ancora oggi prova dello splendore dell'area nel periodo del V – VI secolo, quando Ravenna fu capitale dell'Impero Romano d'Occidente e, in seguito, sede dell'Esarcato dell'Impero d'Oriente. La Via Romea, ricostruita nel medioevo nel tratto compreso fra Chioggia e Ravenna, nel suo sviluppo a Sud, fra Ravenna e Cattolica, pur con varianti, mantenne il tracciato della romana "Popilia"

Protetta dalla sue Valli, la città di Comacchio, vera testimonianza storica della civiltà lagunare, si sviluppò fin dal periodo longobardo sfruttando la pescosità delle valli circostanti e la fondamentale risorsa del sale. Il legame ideale fra la città e il prezioso "oro bianco" si coglie ad ogni passo nella bella Cervia: la città "risorta" sulla costa adriatica dopo l'abbandono della romana Ficocle troppo esposta agli effluvi, spesso dannosi, dei bacini salini. Comacchio e Cervia, centri del Delta che, più di ogni altri, testimoniano la cultura marinara e la vocazione all'acqua dell'intero comprensorio.

L'abbazia di Pomposa, fondata dai Benedettini e costruita tra il VII e XI secolo nel cuore del Delta, con i suoi straordinari mosaici pavimentali e affreschi, e con il campanile dal perfetto equilibrio architettonico, evidenzia i brillanti risultati raggiunti nell'area, dall'arte del periodo. Si tratta di un'epoca che fu peraltro contrassegnata anche da importanti opere di bonifica che migliorarono l'assetto agricolo ed idraulico. L'imbarbarimento dei secoli successivi ricondusse il territorio ad un lento e progressivo impaludamento, finchè nel XVI secolo, furono operate nuove opere di bonifica per iniziativa del Duca Alfonso II D'Este, che individuò nel Castello della Mesola, residenza della corte estense durante le partite di caccia nell'omonimo Bosco, il punto di riferimento per le attività da realizzare.

La graduale stabilità del Paesaggio del Delta ha inizio nel '600 e in particolare dopo 'Unità d'Italia, quando fu dato avvio ad opere di bonifica meccanica colossali, che, nel tempo, hanno interessato decine di migliaia di ettari di palude, portando a cambiamenti radicali sia nella natura che nel paesaggio, che negli insediamenti che nelle attività antropiche.

Nella configurazione attuale del comprensorio deltizio protetto dal Parco, si alternano così aree suggestive dominate dal tema dell'acqua e caratterizzate da una vasta complessità di varietà ambientali e di particolarità paesaggistiche e floro – faunistiche.

Fruizione

Sei "stazioni", 18 itinerari: a spasso col Duca Estense o in cammino sui ponti. Sono tanti i modi per scoprire il delta del Po.

Percorrendo in auto la estesa viabilità interna, lungo strade panoramiche, si può già avere un'idea del territorio del Parco, ma per entrare veramente in contatto con le sue ricchezze naturali e storiche è consigliabile visitarlo a piedi, in bicicletta, oppure in barca con un'escursione in motonave. Le opportunità sono numerose. Molto diffusi, soprattutto durante il periodo estivo, sono i noleggi di biciclette, per scoprire sulle due ruote il delta seguendo i numerosi percorsi ciclabili che arricchiscono le occasioni di visita. Il territorio del Parco del Delta del Po è punteggiato da torrette di avvistamento e capanni per gli amanti del bird – watching. Passeggiate a cavallo partono da diverse aziende e dalle principali località balneari. Motonavi per la navigazione del delta si trovano nei porti di Gorino, Goro e Portogaribaldi: imbarcandosi per mezza giornata si possono ammirare la Sacca di Goro, la Valle di Gorino, l'isola del Mezzanino e altre zone alla foce del Po, mentre nelle valli di Comacchio è attivo un itinerario storico – naturalistico che permette di addentrarsi nello straordinario mondo della "civiltà della palude".

Per chi ha bisogni speciali

Il Parco del Delta ha una conformazione territoriale composita. Il tratto fondamentale che lo contraddistingue è costituito dall'acqua: fiume, mare, valle o bacini salini. Per la sua particolare situazione geomorfologica il territorio del Parco si presta, forse più di altri, ad occasioni di visita anche per chi ha esigenze particolari. Quello che può sembrare una limitazione permette tuttavia di fornire ulteriori e diversi "punti di vista" che rendono davvero nuova la "lettura" della natura.

Di seguito segnaliamo le strutture adeguate e le possibilità di fruizione possibili nelle diverse stazioni del Parco del Delta del Po:

Centro di Educazione ambientale - Castello di Mesola (Mesola Ferrara)

Il Centro si rivolge a tutti i visitatori del Parco con particolare attenzione agli studenti di ogni ordine e grado e può costituire il punto di partenza per la visita di tutte le stazioni del Parco.

Al centro della struttura è stato predisposto uno spazio multiplo di aggregazione mentre è a disposizione delle classi un laboratorio didattico-naturalistico per lo svolgimento delle esperienze pratiche. (Il Centro è posto al

secondo piano dell'edificio – è raggiungibile con l'ascensore)

Gran Bosco della Mesola (Mesola - Ferrara)

All'interno del bosco, un polmone verde di circa mille ettari, è stato realizzato un percorso attrezzato per non vedenti: con l'ausilio una guida tattile e apposite tabelle è possibile conoscere e percepire l'atmosfera dell'ambiente attraverso tutti i sensi per cogliere umori, odori e "voci" del bosco.

Gran Bosco della Mesola (Mesola – Ferrara)

Il bosco si può visitare anche in carro: escursioni guidate all'interno della Riserva Naturale.

Palazzina IAT - Abbazia di Pomposa (Codigoro - Ferrara)

L'edificio su due piani, accoglie al piano terra l'ufficio informazioni dell'area nord: la stazione "Volano-Mesola-Goro". Al piano superiore – raggiungibile attraverso il servoscala – è possibile ammirare una serie di pannelli esplicativi che testimoniano lo sviluppo del territorio: da acqua a terra.

Valle Canneviè – Porticino (Volano - Ferrara)

Il percorso all'interno della valle, propone capanni per l'osservazione dell'avifauna predisposti per una facile accessibilità.

Vallette di Ostellato (Ostellato – Ferrara)

Le vallette di Ostellato, poste nelle aree contigue al Parco, dispongono di alcuni percorsi accessibili. La visita si può effettuare anche con il carro.

Museo civico delle Valli di Comacchio (Comacchio – Ferrara)

Alla stazione "Foce", a tre chilometri da Comacchio, inizia il percorso in barcone che permette di visitare i suggestivi ambienti vallivi. All'interno della stazione di guardia sono esposti pannelli e riproduzioni dei manufatti della civiltà dell'acqua. Salendo ai piani superiori – servoscala – è possibile ammirare il panorama circostante da un punto di vista davvero particolare.

Museo della nave romana – Sezione navigazione antica del Museo delle Culture Umane nel Delta del Po (Comacchio – Ferrara)

Il museo ospita il prezioso carico rinvenuto sulla nave romana scoperta nel 1981 nei pressi di Comacchio.

Struttura dotata di servoscala

Museo delle Valli di Argenta (Argenta – Ferrara)

Allestito nel Casino di Campotto (Argenta) il museo propone al piano terra un percorso didattico rivolto alla scoperta dei siti ambientali e alle loro particolari caratteristiche. Al piano superiore (si può accedere attraverso il servoscala) la struttura museale dispone fra l'altro di una sala per ascoltare "il concerto della Valle".

Bosco del Traversante - Valli di Argenta (Argenta – Ferrara)

Tra le Casse Campotto e Valle Santa si trova un lembo di bosco idrofilo di circa 150 ettari, residuo di foresta planiziale. Il bosco attualmente si presenta con una composizione vegetazionale relativamente giovane. Fra gli alberi del bosco è stato realizzato un percorso tattile per non vedenti, facilmente fruibile. Seguendo una guida tattile attraverso l'ausilio di cartelli esplicativi la natura deltizia si offre alla scoperta.

Palazzone di S. Alberto

Centro Visite della Stazione "Pineta San Vitale e Piallasse di Ravenna". All'interno vengono periodicamente allestite mostre di carattere documentale e arte, ma anche di ambiente, cultura e natura. Al secondo piano del Palazzone è in previsione l'allestimento di una sezione del Museo ornitologico di Ravenna

Pineta San Vitale (Ravenna)

Dal un grande prato centrale all'interno della Pineta di sviluppano numerosi sentieri con vari gradi di fruibilità.

Pineta Marina di Ravenna (Ravenna) La Pineta ad occhi chiusi

Nuovo percorso naturalistico...ad occhi chiusi nella Pineta di Marina di Ravenna (Ravenna): una guida tattile che si snoda lungo un tracciato circolare di trecento metri e propone tabelle esplicative

Centro Visita Saline di Cervia (Cervia – Ravenna)

Il centro di accoglienza è posto accanto alle Saline. Attraverso un ponticello è possibile seguire il percorso tracciato lungo un tratto perimetrale del bacino salino. Schermature con feritoie ed un capanno appositamente allestito

BOZZA

permettono l'osservazione dell'avifauna.

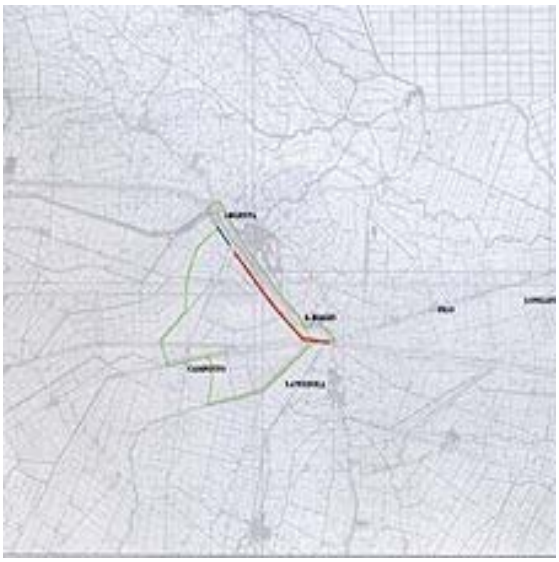
Magazzini del Sale (Cervia – Ravenna)
I magazzini, ad un solo piano, consentono una facile accessibilità. All'interno è allestita la mostra permanente della civiltà salinara.

Educazione e progetti
La scuola in un'area protetta è una fondamentale risorsa locale che diviene elemento di sviluppo in un complesso sistema di interessi storicamente contrapposti, quali quelli produttivi e conservazionistici. Il nuovo scenario entro cui la politica di un'area protetta deve muoversi è definito dalle politiche dello sviluppo locale sostenibile, il cui concetto implica la conservazione delle risorse, ma non ne impedisce la fruizione.
L'obiettivo è il consolidamento dell'interesse verso il patrimonio naturale e culturale per valorizzarlo ed accrescerlo ciò è possibile se in futuro si riuscirà a rendere efficace l'integrazione dell'area protetta con il tessuto economico del territorio che la ospita.
Il Parco in questo contesto deve assolvere un ruolo attivo, e diretto, nel coinvolgimento della popolazione, partendo da un approccio innovativo e globale del mondo della scuola con specifici progetti.
Partecipando, ad esempio, alla formazione di insegnati e operatori delle proprie strutture educative.
La costruzione di una cultura naturalistica con la percezione del proprio territorio, in termini di risorse ambientali e culturali, è alla base e condizione indispensabile di un vero sviluppo.
Progetti in atto:

- In viaggio nei Centri Visita Piano regionale di azione ambientale 2008-2010 della Regione Emilia-Romagna
- Un Po di Parco Programmi di educazione ambientale rivolti al bacino scolastico del territorio del Parco del Delta della regione Emilia - Romagna.
- Scambi Giovanili Proposte ed iniziative di mobilità per vivere l'Europa riservate ai giovani ferraresi.
- Progetto E.A. "Raccontare la terra"
- Progetto "Il valore dei sistemi fluviali: ricerca e comunicazione"

Progetto LIFE: "Miglioramento degli habitat di Uccelli e bonifica degli impianti elettrici"

Riguardo il LIFE "Miglioramento degli habitat di Uccelli e bonifica degli impianti elettrici", dei 5.637.965 euro di impegno finanziario complessivo, il contributo comunitario è pari a 2.198.806 euro (39%), mentre il Parco partecipa con 36.152 euro (0,6%) e Enel distribuzione S.p.A., partner del Parco, con 3.403.007 euro (60.4%).
Scopo generale del progetto è quello di ridurre il grave impatto ambientale provocato da circa 120 chilometri di linee elettriche aeree dislocate in ambiti definiti sensibili, poiché caratterizzati dalla presenza di zone di nidificazione svernamento, sosta o comunque funzionali alla fenologia delle specie di uccelli di importanza comunitaria. Le linee aeree "frammentano" gli spazi di volo dell'avifauna, determinando soprattutto gravi rischi di collisione, oltre che di elettrocuzione.



Le minacce

Il territorio del Delta del Po è caratterizzato dalla compresenza di un'intensa attività antropica (alta densità abitativa nella fascia costiera, attività economiche, zone agricole intensive, strade di grande traffico) e da uno dei maggiori patrimoni faunistici d'Europa, sia dal punto di vista quantitativo che per la varietà e importanza degli habitat e delle specie presenti.

Il Parco è classificato come Zona di Protezione Speciale per l'Avifauna: in esso sono presenti circa 50 specie di importanza comunitaria, delle quali ben 27 si riproducono nelle zone umide del Delta.

Il territorio del Parco del Delta del Po è attraversato da circa 340 chilometri di linee elettriche ad alta e media tensione, di cui 120 (il 35%) sono dislocate in zone critiche perché coincidenti con gli habitat di nidificazione, svernamento, sosta o comunque determinano una interazione con altre funzioni biologiche delle specie, molte di queste di importanza comunitaria.

La presenza delle linee elettriche aree, comporta la frammentazione degli habitat, con forte rischio di collisione per gli animali in volo e di elettrocuzione per gli individui che si posano sui tralicci e rischiano la fulminazione toccando i conduttori con le ali.

Alcune ricerche ecologiche condotte a livello continentale hanno evidenziato che almeno il 7% delle specie minacciate subisce perdite significative a causa delle linee elettriche aeree. La collisione è la fonte di morte principale, ben dieci volte superiore al folgoramento. Quest'ultimo, pur non essendo trascurabile, è un evento che si verifica soprattutto su quelle specie (come ad esempio i Falconiformi) che hanno l'abitudine di posarsi in posizioni elevate per la caccia all'aspetto o il riposo.

Questo progetto Life, avvalendosi delle esperienze di altri paesi europei e di dati raccolti sul territorio locale ha sviluppato un metodo per la classificazione del rischio in relazione alle tipologie di volo ed alla struttura delle specie, definendo un livello di pericolosità per ogni linea elettrica. Da ciò risulta che gli individui più a rischio di collisione sono le specie migratrici e soprattutto gli individui giovani che soffrono di una minore esperienza di volo e di conoscenza del territorio mentre i veleggiatori, dalla grande apertura alare, sono a rischio di elettrocuzione.

Obiettivi

Una volta individuato il diverso grado di criticità (vedi "le minacce") sono state definite le modalità di intervento relative alla risoluzione totale (interramento dei conduttori) o parziale dell'impatto (cavo Elicord, spirali). Ciò ha comportato un miglioramento degli habitat nella totalità delle zone a rischio, determinando l'eliminazione delle cause di mortalità diretta dell'avifauna locale soprattutto sulle componenti giovani delle popolazioni e sui contingenti migratori.

Piano finanziario

Fonti di finanziamento diretto + contributo del proponente e dei partner	Importo €	% del costo totale del progetto
1. Contributo comunitario richiesto	2.198.806	39
2. Quota dei costi a carico del proponente	36.152	0,6

3. Quota dei costi a carico dei partner	3.403.007	60,4
4. Altre fonti di finanziamento (cofinanziatori)		
TOTALE	5.637.965	100

Bilancio previsionale

Voci di spesa	**Importo totale €**
1. Personale	464.367
2. Spese di trasferta	6.998
3. Assistenza esterna	3.111.088
4. Materiale durevole	1.671.562
5. Acquisto/affitto fondiario	
6. Materiale non durevole	16.549
7. Altri costi	216.342
8. Spese generali	151.059
TOTALE	5.637.965

Azioni preparatorie

- Protocollo d'intesa tra Consorzio del Parco Regionale del Delta del Po ed ENEL Distribuzione S.p.A. e TERNA S.p.A.
- Convenzione tra Consorzio del Parco Regionale del Delta del Po ed ENEL Distribuzione S.p.A per l'attuazione del progetto "Miglioramento degli habitat di uccelli e bonifica di impianti elettrici" LIFE00NAT/IT/7142

Azioni sul campo

Azione: C.1 Intervento nell'area di Bosco della Mesola e il Po di Goro descrizione dell'intervento: La zona considerata, in particolare il Po di Goro, oltre che essere sfruttata come area di alimentazione e riproduzione, funge da elemento di collegamento con le zone umide più settentrionali e l'area Volano – Sacca di Goro.
L'intervento consiste nella sostituzione degli attuali conduttori nudi con cavo Elicord, per un'estensione di linea pari a quasi 3 chilometri, e nella demolizione di 3,183 metri di linea aerea in conduttori nudi.

la linea dopo l'intervento di posa dei cavi Elicord: la prima foto riguarda la linea interrata (che ora scorre parallelamente alla strada sulla sinistra) La seconda foto documenta invece il cavo elicord già installato

Azione: C.2 Intervento zona tra Goro e Gorino descrizione dell'intervento: L'area destinataria di questa azione è prettamente agricola, in parte a risaia, ed è inserita tra i rami terminali del Po di Goro e del Po di Gnocca ed a sud, la sacca di Goro. Sono presenti diversi habitat idonei all'alimentazione dell'avifuana locale (in particolare Caradriformi e Anatidi) i cui spostamenti sono intralciati dalle linee elettriche aeree.
L'intervento consiste nella posa di 10 chilometri di linea in cavo Elicord, e di quasi mezzo chilometro di

interramento di linea elettrica. A ciò si aggiunge la demolizione di 4 chilometri di linea aerea a cavi nudi e relativi tralicci di sostegno.

il cavo elicord già installato

Azione: C.3 intervento nell'area tra Goro e l'idrovora di Valle Giralda descrizione dell'intervento: La zona in questione, presenta linee aeree inserite all'interno di una serie di elementi attrattori ed in forte vicinanza con colonie di uccelli (in particolare Ardeidi, quali la Garzetta e la Nitticora). Lo spostamento frequente di esemplari avifaunistici rende la presenza di cavi aerei particolarmente pericolosa. L'intervento consiste nella posa di cavo Elicord per 3 chilometri e la demolizione di linee aeree in conduttori nudi per altri 2.900 metri circa.

cavo Elicord già installato sulla linea a destra nell'immagine

Azione: C.4 Intervento nell'area dell'Idrovora Balanzetta descrizione dell'intervento: L'intervento prevede la sostituzione con circa 2 chilometri di cavi elicord di precedenti linee aeree non protette e la demolizione di altri due chilometri di linee aeree in conduttori nudi, posizionate in prossimità del Bosco della Mesola.

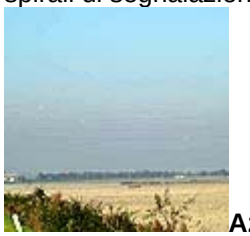
Essendo a ridosso della zona boscata e ad altezza non superiore alla cima degli alberi, le linee sono particolarmente rischiose per quegli uccelli, come i rapaci forestali, che veleggiano a volo radente ai limiti del bosco per poi scivolare verso la preda. La presenza dei cavi elettrici rischia di essere fatale in questa azione di "scivolamento" verso il terreno ai margini del bosco.

interramento già avvenuto di una linea aerea che in precedenza scorreva vicino alla strada

Azione: C.5 Intervento nell'area di Lido di Volano-Pineta, a nord est di Valle Bertuzzi escrizione dell'intervento: il territorio oggetto di questa azione presenta una zona boscata vicina ad aree aperte con siepi e canali, peraltro adiacente ad un'ampia zona valliva. La linea elettrica posta nei pressi del bosco minaccia quei rapaci che, volando radenti la zona boscosa, rischiano la collisione con i cavi aerei.

È prevista la posa di cavo Elicord per circa 165 metri, la posa sotterranea di 65 metri, e la demolizione di un chilometro di linee aeree.

spirali di segnalazione già installate sulla linea ad alta tensione



Azione: C.6 intervento nell'area a nord-ovest di Valle Bertuzzi descrizione dell'intervento: La zona in questione è un'area di bonifica intensamente coltivata e percorsa da canali, situata a nord del Po di Volano e di Valli Bertuzzi, entrambe zone di notevole attrazione dell'avifauna locale. Le linee elettriche aeree poste nei

BOZZA

pressi di queste due zone risultano quindi pericolose per il libero spostamento degli uccelli da un'area all'altra.
Il lavori di questa azione consistono nella sostituzione della fune di guardia e nell'installazione di spirali di segnalazione per un tratto di circa 3 chilometri di linea di altra tensione.

nella prima immagine la linea è già stata interrata sotto il letto del canale, e nella seconda è già stato eliminato il traliccio.

Azione: C.7 Intervento nella Garzaia di Valle Lepri descrizione dell'intervento: Si tratta di un bosco ruderiale molto isolato, e quindi adatto alla nidificazione degli Ardeidi come Garzetta e Nitticora. Da qui gli uccelli risalgono i canali verso Ostellato, rischiando quindi la collisione con un tratto di linee aeree. L'intervento consisterà nella posa sotterranea di cavi elettrici per 360 metri, e nella demolizione di altri 370 metri di linea di conduttori nudi. Parte della linea sotterranea passerà sotto un canale di bonifica, grazie all'utilizzo di una particolare strumentazione (vedi scheda di approfondimento).

la prima immagine documenta i lavori di installazione di linee sotterranee, mentre la seconda mostra la linea interratà già realizzata che scorre tra la strada e il bacino.

Azione: C.9 Intervento a Valle Ussarola, Impianti ex Sivalco Descrizione dell'intervento: L'area in questione è caratterizzata da specchi d'acqua vallivi con vegetazione sommersa e dossi, grazie ai quali si annovera la presenza di numerose specie avifaunistiche di importanza comunitaria, come Caradriformi nidificanti e la Volpoca.
Tale interesse naturalistico rende indispensabile l'eliminazione totale di circa 2 chilometri di linea aerea (che tagliano in due parte delle Valli) e la posa di cavo sotterraneo per 1.903 metri.

linee AT dotate di spirali in due differenti tratti dell'area interessata dall'intervento.

Azione: C.11 Intervento a Ravenna Canala – Porto Garibaldi a est delle Valli di Comacchio – Ravenna Canala – Porto Garibaldi a sud delle Valli di Comacchio
Descrizione dell'intervento: Il paesaggio assume il classico aspetto delle ampie zone di bonifica solcate da canali, fortemente utilizzate a scopi agricoli, anche intensivi. L'area è situata però in vicinanza di zone di grande valore naturalistico, come le Valli di Comacchio, Valle Mandriole, Oasi Punte Alberete e le Vene di Bellocchio. In queste zone aperte sono presenti abbondanti quantità di prede per gli uccelli predatori, in particolare rapaci e ardeidi. È' perciò necessario ridurre la pericolosità di circa 5 chilometri di linea aerea. In questo caso si è optato per il posizionamento di dissuasori (spirali colorate).

due tratti della linea sulla quale è stato installato il cavo Elicord

Azione: C.12 Intervento Zona Mandriole, a sud delle Valli di Comacchio Descrizione dell'intervento: Si tratta di una delle azioni di maggiore complessità, vista la presenza nella medesima zona di diversi poli di attrazione avifaunistica.
In quest'area, la linea aerea attraversa diversi poli di attrazione avifaunistica: Valle Furlana (nel comprensorio delle Valli di Comacchio), il fiume Reno, canale destra Reno, e il complesso di Valle Mandriole - Punta Alberete.
Dal punto di vista naturalistico, in quest'area si registra un'abbondanza di specie e un loro continuo spostamento nelle zone attraversate dalle linee aeree.
L'intervento prevede la sostituzione del cavo nudo con la posa di cavo aereo Elicord per circa 16 chilometri, e la posa di cavo sotterraneo per altri 600 metri.

Azione: C.13 Intervento zona Risatina
Descrizione dell'intervento: Quella in questione è un'area principalmente agricola tra la Pineta Bedalassona a ovest e il riallagamento della Risatina a Sud. Riguardo gli aspetti naturalistici, va notato come questa zona umida presenti una notevole densità di rapaci diurni e di Ardeidi che utilizzano anche le aree coltivate limitrofe per la caccia. La linea elettrica sovrastante le zone umide costituisce un notevole pericolo al volo libero degli uccelli. Di conseguenza l'azione consisterà nella demolizione di poco più di 5 chilometri di linea aerea in conduttori nudi e la successiva posa di circa 5 chilometri di cavo aereo Elicord.

la linea in Elicord vista dal parcheggio di Punte Alberete

Azione: C.14 Intervento SS Romea a sud di Punte Alberete Descrizione dell'intervento: a lato della SS Romea negli ultimi venti anni si è sviluppata una densa siepe di specie varie tra conifere e caducifoglie. La struttura è molto omogenea e la larghezza varia intorno ai venti metri. Come in casi precedenti, anche qui la linea aerea interferisce con le traiettorie degli uccelli attraverso un effetto che è tra lo scivolo e lo sbarramento. I rapaci, in particolare, rischiano la collisione nel momento in cui dal volo radente sulle cime degli alberi scivolano verso il basso per attaccare le prede a terra.
L'azione prevede la posa di cavo aereo Elicord per poco più di 4 chilometri.

il tratto di linea, prima dell'intervento

Azione: C.15 intervento Ortazzo, zona sud della Pineta di Classe descrizione dell'intervento: le antiche anse della foce del Bevano e le zone umide circostanti salmastre costituiscono il sistema ambientale caratterizzato da spechi d'acqua, prati umidi e da canneti con una importante fascia di bosco mesofilo in cui si è favorito lo sviluppo del Pinus Pinea. Il territorio in questione presenta una doppia problematica. Innanzitutto il riallagamento dell'area della Bevanella determina un aumento del livello di rischio dal momento che la linea attraversa completamente l'area allagata. In secondo luogo, la linea parallela al margine sud della pineta offre la disponibilità di posatoi ad uccelli forestali che possono cacciare anche in zone aperte con un rischio sensibile di elettrocuzione.
L'azione consiste nella sostituzione di cavo aereo Elicord per circa 2.800 metri al posto del cavo nudo, e nella posa

BOZZA

di cavo sotterraneo per altri 2.530 metri.

tratto interessato dall'installazione del cavo Elicord

Azione: C.16 Intervento Foci del Savio descrizione dell'intervento: è un'area di notevole importanza per il fatto che è utilizzata ai fini di alimentazione e sosta da parte di specie di uccelli in migrazione. Le anse dei fiumi creano ambienti palustri di notevole interesse con estesi canneti e zone con acque lentiche. L'intervento consiste nella posa di cavo aereo Elicord per circa 4 chilometri, e nella posa di cavo sotterraneo per cinquanta metri.

la prima immagine si riferisce alla linea che attraversa la Salina (prima dell'intervento), la seconda alla linea AT già dotata di spirali di segnalazione

Azione: C.17 Intervento Salina di Cervia descrizione dell'intervento: si tratta di zone aperte con bacini d'acqua a diverso grado di profondità e salinità, e quindi con nicchie trofiche diversificate, utilizzate da numerose specie di uccelli che frequentano questi habitat, soprattutto durante il periodo di migrazione. I depositi sabbiosi e gli arginelli che separano le vasche sono utilizzati per la nidificazione soprattutto da Laridi e Sternidi.
La collocazione delle linee è dislocata lungo il bordo orientale del sito, mentre una attraversa completamente metà dell'ampiezza della salina fino ad un'area centrale dove è situato un albergo. L'impatto ambientale è dunque notevole. Per risolvere quest'ultimo, si effettuerà una posa di linea di cavo aereo Elicord per quasi cinque chilometri, e la posa di cavo sotterraneo per 1.300 metri.

le prime tre immagini documentano il "prima" dell'intervento, il momento dell'abbattimento, e il "dopo", dimostrando il notevole miglioramento paesaggistico operato dall'intervento. Nella quarta immagine la linea interrata scorre parallela alla strada interrata, all'altezza del palo con il nastro giallo delle Enel.

Azione: C.18 Intervento Valle Santa e Cassa Campotto descrizione dell'intervento: L'area è una tipica cassa di espansione del fiume Reno e Idice ora completamente rinaturalizzata di circa 1.600 ettari. Una parte di quest'area è occupata dal Bosco del Traversante di formazione relativamente recente. È un ambiente ricchissimo di fauna in cui per la prima volta nell'Italia continentale ha nidificato il Cormorano. Nei canneti nidificano cinque specie di airone che si distribuiscono sull'area vasta per le necessità trofiche. Sono inoltre presenti numerose specie di uccelli acquatici. La presenza di cavi aerei all'interno della zona umida è dunque molto critica dal punto di vista ambientale.
L'intervento prevede la posa di cavo sotterraneo per 9 chilometri e l'eliminazione di tutta la linea aerea presente.

Azione: C.20 Posizionamento di piattaforme e posatoi su tralicci dismessi descrizione dell'intervento: dalle azioni di dismissione delle linee aeree si potranno ricavare numerosi tralicci potenzialmente utili come posatoi per diverse specie di uccelli. Tali tralicci verranno dotati di piattaforme e posatoi per favorire l'insediamento e la colonizzazione di aree rese sicure.

lavori di interramento della linea.

Azione: C.21 Area a sud-est di Codigoro (Valle Giralda) descrizione dell'intervento: si tratta di un'area di bonifica occidentale della Valle Giralda intensamente coltivata e percorsa da canali. La linea è dislocata lungo il canale che corre parallelo alla SS Romea. La situazione è particolarmente pericolosa per quei rapaci che superano la barriera forestale di Bosco Spada e l'infrastruttura viaria e poi scendono in volteggio verso le aree aperte di bonifica per cacciare.
L'intervento consiste nella posa di cavo sotterraneo per quasi 2 chilometri, e la demolizione di linea aerea a conduttori nudi per 1.440 metri.

le due fotografie riprendono l'area prima e dopo l'intervento

Azione: C.22 intervento nella Bonifica di Valle Molino descrizione dell'intervento: L'area in questione è situata lungo la SS Romea tra il canale Migliarino e il Logonovo parzialmente urbanizzata. La linea è situata parallelamente alla SS Romea ed è vicina alla Salina di Comacchio. La presenza di linee elettriche aeree risulta particolarmente pericolosa per l'avifauna che entra ed esce dalle Valli di Comacchio. L'intervento prevede quindi la demolizione di quasi 10 chilometri di linea aerea e la posa di 12 chilometri e mezzo di cavo sotterraneo.

il cavo elicord prima di essere "tesato" sui pali

Azione: C.23 intervento nella Bonifica di Valle Umana descrizione dell'intervento: Valle Umana è un'ampia zona di bonifica situata a sud ovest delle Valli di Comacchio e confinata a sud dal fiume Reno e dal Po di Primaro. L'area, fortemente agricola, è caratterizzata anche dalla presenza di un reticolo di canali e bacini per la pesca sportiva.
Unitamente a questi elementi, la presenza di aree incolte rende il sito adatto alla nidificazione e agli spostamenti di uccelli ittiofagi. L'intervento consiste nella posa di più di dieci chilometri di cavo Elicord e di 250 metri di cavo sotterraneo.

BOZZA

la linea prima dell'intervento

Azione: C.24 Valle mandriole Pineta di S. Vitale descrizione dell'intervento: Si tratta di aree occupate da ambienti tipicamente palustri con vegetazione di idrofite ed alofite (piante adatte a vivere in ambienti ricchi di sali minerali) particolarmente ricche di specie. Sono presenti specie importanti quali il Tarabuso, l'Airone rosso, la Moretta tabaccata, il Mignattino piombato, il Falco di palude e numerose specie di Rallidi e Acrocefalini. Inoltre tale ambiente è importante per lo svernamento di Anatidi, di alcuni Ardeidi e del Falco di palude.
L'abbondanza delle specie, alcune delle quale di estremo interesse naturalistico, rende l'impatto ecologico delle linee aeree locali particolarmente pesante. Per questo motivo l'intervento previsto sarà la posa di cavo aereo Elicord per 2.100 metri, posa di cavo sotterraneo per 1.300 metri, inserimento di una nuova cabine tipo box, e la demolizione di 9 chilometri di linea aerea.

lavori di interramento della linea. La seconda immagine riprende la linea aerea prima della sostituzione con cavo Elicord

Azione: C.25 Porto Corsini descrizione dell'intervento: Tra la porzione meridionale della Pineta di Marina Romea e la Pialassa della Baiona, si estende una zona limitata di prati barenicoli e campi coltivati a ridosso della strada per Marina Romea. Il problema ambientale consiste nel fatto che i rapaci veleggiatori, dal volo in perlustrazione sulla pineta scendono per cacciare sulla Pialassa, rischiando la collisione con i cavi aerei. Per questo motivo verranno interrati 300 metri di linea e verrà sostituito 1 chilometro di linea aerea con cavo Elicord.

nell'immagine i tubi per l'interramento della linea, il canale sotto il quale passerà la linea interrata, e le operazioni di installazione delle spirali sui cavi AT.

Azione: C.26 zona a nord-est delle Saline di Cervia descrizione dell'intervento: l'area in questione è situata a ridosso della parte settentrionale della Salina di Cervia. L'area esterna alla salina è caratterizzata da zone aperte agricole mentre gli spazi interni sono utilizzati da numerose specie sia come sosta e nidificazione per alimentarsi nei bacini. Le linee aeree attorno alla Salina costituisce grave rischio di collisone, soprattutto per quelle specie gregarie e migratrici che frequentano periodicamente il sito.
L'intervento consiste nella posa di complessivi 2,4 chilometri di linea sotterranea e di cavo aereo Elicord per 1,6 chilometri.

Monitoraggi in corso d'opera
Miglioramento degli Habitat di uccelli e bonifica impiandi elettrici. COD. LIFE00NAT/IT/7142
Azione F.3 - Monitoraggio dell'impatto delle linee elettriche sull'avifauna Relazione intermedia del 11 aprile 2005 - Responsabile: Gian Andrea Pagnoni - Collaboratore: Davide Tartari
Impatto sull'avifauna stanziale e migratoria di due linee elettriche a media tensione nel Parco del Delta del Po di Rossi R. e Pagnoni G.A. - Relazione intermedia del 23 Giugno 2004

Dati di monitoraggio elettrocuzione

Breve storia del Life
Dicembre 1999
Enel Distribuzione S.p.A. da incarico al professor Riccardo Santolini di studiare l'impatto ecologico delle linee elettriche aeree nel territorio del Parco del Delta del Po dell'Emilia Romagna.

Settembre 2000
Il Parco accoglie favorevolmente lo studio del Prof. Santolini e propone ad Enel Distribuzione di trasformare lo studio nella base operativa di un nuovo progetto, seguendo la linea di finanziamento comunitaria Life2000.
Nel frattempo Enel e Parco firmano un Protocollo d'Intesa riguardante le modalità con le quali Enel opererà all'interno del Parco. Il Protocollo prevede un insieme di linee-guida per rendere la rete elettrica più compatibile con le esigenze ambientali del territorio del Parco.
Una volta approvato il progetto, Enel e Parco firmano una Convenzione, che stabilisce i rapporti tra i due soggetti nella gestione del progetto. È esplicitato quali azioni sono a carico dell'uno e dell'altro.

2001
L'attività di progettazione ha avuto inizio, per tutte le Azioni facenti parte del Progetto, nel mese di Settembre 2001.
In data 07 settembre 2001 presso la sede della Provincia di Ravenna si è tenuta una "Conferenza dei Servizi" al fine di stabilire le fasi procedurali e autorizzative Ex LR 10/93 degli interventi di bonifica della rete MT, ubicata all'interno del Parco Regionale del Delta del Po. Al termine della Conferenza , si sono assunte, alla unanimità, le seguenti decisioni:
1. per la sostituzione dei conduttori aerei nudi con cavo aereo elicord acquisizione, da parte ENEL, del solo parere preventivo ARPA e comunicazione di inizio lavori alla Provincia e comuni interessati.
2. per la sostituzione di conduttori aerei nudi con cavo interrato, tramite l'attivazione della normale procedura autorizzativa di cui all'art.3 della predetta Legge Regionale.
Per la Provincia di Ferrara è stata adottata la stessa procedura in data 20 settembre 2001.

2003
Le Azioni: C01-C03-C04-C05-C11 si sono concluse con il completamento dei collaudi entro il 30 di giugno 2003.
Per le azioni C09 e C02 è stata terminata la realizzazione dei lavori, mentre rimangono da espletare i controlli sulla buona esecuzione degli interventi.
Le Azioni C07-C12-C18, hanno subito ritardi più o meno pesanti e sono tuttora in corso di realizzazione.
La realizzazione degli interventi compresi nell'Azione C06 è stata sospesa, verrà ultimata una volta definite le esigenze degli utenti dell'area in questione.
Le restanti Azioni sono in corso, per buona parte è stata realizzata la progettazione esecutiva e pubblicato anche l'appalto, solo per alcune, Azione C16 e C23 e C24 l'elaborazione tecnica risulta essere ancora in corso.

2004
Per le Azioni C09 e C13 si sono conclusi i lavori rispettivamente nei mesi di giugno e settembre, con l'effettuazione dei saggi.
Gli ultimi lavori legati all'azione C02, costituiti dalla rinnovo del manto di usura delle strade al di sotto delle quali è stato posato il cavo, sono stati realizzati nel mese di agosto 2004.
La realizzazione degli interventi compresi nell'Azione C06 è stata solo appaltata nel giugno 2004 a causa dei problemi di definizione delle esigenze degli utenti dell'area in questione. In settembre sono conclusi i lavori.
L'Azione C07 è conclusa, sia per quanto riguarda l'interramento, che per la demolizione della vecchia linea in conduttori nudi con il recupero di un traliccio (luglio 2004).
L'Azione C18 ha subito ritardi più o meno pesanti e alla fine dell'anno è ancora in corso di realizzazione.
L'Azione C14 si è conclusa nel mese di gennaio 2004.
La realizzazione della parte in cavo aereo dell'Azione C15 è terminata a giugno del 2004, mentre l'appalto della parte dei lavori in cavo interrato è stato effettuato alla fine del giugno 2004.

Per l'Azione C16 è in corso di organizzazione la gara d'appalto.
I lavori per la parte in media tensione dell'Azione C17 si sono conclusi nell'ottobre 2004, quelli relativi alla posa di spirali di segnalazione sulla linea ad Alta tensione sono terminati nel dicembre 2004.
Per l'Azione C20 Enel ha provveduto all'elaborazione di un progetto di massima per la realizzazione dei posatoi ed all'individuazione dei pali dimessi che potrebbero essere utili per il posizionamento.
L'Azione C21 ha già visto la conclusione dell'iter autorizzativo ed è stata appaltata.
L'Azione C22 ha subito una revisione dovuta alle prescrizioni fornite dagli Enti competenti durante la fase autorizzativa ed è stata appaltata.
Per l'Azione C23 è già stato stabilito il progetto definitivo, ma l'attuazione ha subito un ritardo a causa degli eventi meteo-climatici eccezionali verificatisi nel mese di febbraio 2004 nel territorio della Provincia di Ferrara.
Per l'Azione C25 la richiesta per l'ottenimento del provvedimento Provinciale per la costruzione e l'esercizio della parte dell'impianto relativa alla sola posa del cavo elicord si è conclusa positivamente. La procedura di autorizzazioni per gli interventi di interramento sono tuttora in corso; anche in questo caso si rileva un ritardo dovuto agli eventi metereologici eccezionali del febbraio 2004.
Per l'Azione C26 è stata completata la progettazione degli interventi che consistono nell'interramento di linee aeree in conduttori nudi. Sono state espletate le pratiche autorizzative con esito positivo.

2005

La Commissione Europea ha accordato una proroga per la prosecuzione del progetto fino al 31/12/2006.
Il provvedimento risponde a ritardi dovuti alla complessità del territorio. Tali complessità sono state prima di tutto amministrative (grande numero e varietà di enti pubblici locali e proprietà private che dovevano essere coordinate per attuare le azioni sul campo) ma anche di natura più strettamente casuale. Prima fra tutte il grave blackout del febbraio 2004 (causato dalla caduta di diversi tralicci dell'alta tensione nei pressi di Codigoro) che ha impegnato Enel per diverso tempo.
La nuova versione del progetto prevede che le Azioni C di gestione saltuaria verranno concluse entro il 28 febbraio 2006, mentre le attività previste dall'azione F03 per il monitoraggio ex post potranno proseguire fino alla fine dell'anno, in maniera da poter valutare gli effetti apportati sulle condizioni di vita dell'avifauna ad interventi eseguiti.
L'Azione C07 si è conclusa per quanto riguarda l'interramento, la demolizione della vecchia linea in conduttori nudi ed il recupero di tutti i tralicci nell'aprile del 2005.
Per quanto riguarda l'Azione C18 rimangono da collocare le tubazioni in ferro, per la successiva posa dei cavi a media tensione, sulle strutture dei ponti lungo la strada provinciale Cardinala.
Dell'Azione C15 manca la demolizione della linea aerea dimessa in base alle prescrizioni fornite dal Parco.
Per l'Azione C16 I lavori di posa del cavo interrato sono iniziati a febbraio del mese 2005 e terminati alla metà del mese di maggio 2005. I lavori di posa del cavo aereo Elicord sono iniziati a febbraio 2005 e sono stati ultimati, come previsto da nuovo formulario, entro il mese di giugno del 2005.
Riguardo l'azione C17, la parte in cavo interrato è stata parzialmente eseguita nel mese di febbraio ma poi sospesa per rispettare le prescrizioni fornite dal Comitato Tecnico Scientifico del progetto che ha imposto la sospensione durante il periodo di nidificazione dell'avifauna.
Per l'Azione C20 Enel ha provveduto all'elaborazione di un progetto di massima per la realizzazione dei posatoi ed all'individuazione dei pali dimessi che potrebbero essere utili per il posizionamento proposta già valutata e perfezionata in ambito di Comitato Tecnico Scientifico.
Per l'Azione C21 I lavori sono iniziati a gennaio del 2005 e terminati per quanto attiene la messa in servizio del nuovo impianto a maggio del 2005.
I lavori per l'Azione C22 sono iniziati a settembre 2004 e si sono conclusi nel giugno 2005..
Per l'Azione C23 è stato elaborato il progetto con variante tipologica di intervento (cavo interrato al posto di cavo aereo Elicord) lavori sono iniziati nel mese di luglio 2005.
Per l'Azione C24 i lavori sono iniziati nel settembre 2005 e verranno terminati, come da formulario, nel febbraio 2006.
Per l'Azione C25 I lavori di posa sono iniziati a febbraio 2005 relativamente alla posa dei cavi sotterranei, che è stata anticipata, ma l'impianto non è ancora in servizio perché legato alla ricostruzione della parte in cavo aereo. Il termine dei lavori è previsto entro dicembre 2005.
Per l'Azione C26 L'inizio lavori è avvenuto nel mese di febbraio 2005, è stato posata la parte in cavo sotterraneo per un totale di 3,600 km;sono state incontrate difficoltà per la natura dei terreni attraversati ciò ha comportato diversi interventi di perforazione, i lavori sono quindi ancora in corso e termineranno come da nuovo formulario.

Delta chiama Delta

L'Associazione "Delta chiama Delta", costituitasi il 6 settembre 2002 su iniziativa del Parco Delta del Po dell'Emilia-

Romagna, rappresenta il primo network internazionale di zone Ramsar. Lo statuto, che gode del patrocinio del Ramsar Buraeu, è stato siglato dal Parco Regionale della Brière (Francia), dal Parco Delta del Po dell'Emilia-Romagna, dall'Ente Parco Regionale Veneto del Delta del Po, dalla Riserva Naturale della Biosfera del Delta del Danubio (Romania) e dal Parco Naturale Delta del Ebro (Spagna). L'Associazione è nata per promuovere la salvaguardia e la valorizzazione delle aree costiere e deltizie in un contesto internazionale, mediante progetti di interesse comune ed occasioni di incontro e confronto permanenti, quali "Ramsar Cop 8 – Conference of the Contracties Parties" svoltasi a Valencia,"Mediterre" la 1° Fiera dei Parchi del Mediterraneo organizzata da Federparchi a Bari, "MedCoast" Workshop Internazionale tenutosi a Ravenna; nel contesto del quale, nell'edizione 2003, si è svolto a Comacchio il Convegno dal titolo "Cambiamenti Climatici e impatti prevedibili nei delta: una nuova sfida per la conservazione delle aree protette". In questa occasione l'Associazione Delta chiama Delta ha presentato ufficialmente la Carta di Comacchio, approvata dal proprio Consiglio Direttivo.

BOZZA